

INFORME I COMPTES CONSOLIDATS

FORCES ELÈCTRIQUES D'ANDORRA

31 DE DESEMBRE DE 2021



FEDA

Forces Elèctriques d'Andorra i societats dependents

Informe d'auditoria
Comptes anuals consolidats
al 31 de desembre de 2021

Informe d'auditoria emès per un auditor independent

Al Consell d'Administració de Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA):

Opinió

Hem auditat els comptes anuals consolidats de Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA o l'Entitat dominant) i les seves dependents (el Grup), que comprenen el balanç consolidat a 31 de desembre de 2021, el compte de pèrdues i guanys consolidat, l'estat de canvis en el patrimoni net consolidat, l'estat de fluxos de tresoreria consolidat i la memòria consolidada corresponents a l'exercici finalitzat en aquesta data.

Segons la nostra opinió, els comptes anuals consolidats adjunts expressen, en tots els aspectes materials, la imatge fidel de la situació financera del Grup a 31 de desembre de 2021, així com dels seus resultats consolidats i fluxos d'efectiu consolidats corresponents a l'exercici finalitzat en aquesta data, de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera que resulta d'aplicació (que s'identifica a la nota 2 de la memòria consolidada adjunta) i, en particular, amb els principis i criteris comptables que hi estiguin continguts.

Fonament de l'opinió

Hem dut a terme la nostra auditoria de conformitat amb les Normes Internacionals d'Auditoria (NIA). Les nostres responsabilitats d'acord amb aquestes normes es descriuen més endavant en la secció *Responsabilitats de l'auditor en relació amb l'auditoria dels comptes anuals consolidats* del nostre informe.

Som independents del Grup de conformitat amb el *Codi d'Ètica per a Professionals de la Comptabilitat* emès pel Consell de Normes Internacionals d'Ètica per a Professionals de la Comptabilitat (Codi d'Ètica del IESBA), i hem complert les altres responsabilitats d'ètica de conformitat amb aquests requeriments.

Considerem que l'evidència d'auditoria que hem obtingut proporciona una base suficient i adequada per a la nostra opinió.

Altra informació

Els administradors de l'Entitat dominant són responsables de l'altra informació. L'altra informació comprèn la informació inclosa en l'Informe de Gestió consolidat, però no inclou els comptes anuals consolidats ni el nostre informe d'auditoria corresponent.

La nostra opinió sobre els comptes anuals consolidats no cobreix l'altra informació i no expressem cap forma de conclusió que proporcioni un grau de seguretat sobre aquesta.

En relació amb la nostra auditoria dels comptes anuals consolidats, la nostra responsabilitat és llegir l'altra informació i, en fer-ho, considerar si existeix una incongruència material entre l'altra informació i els comptes anuals consolidats o el coneixement obtingut per nosaltres en l'auditoria o si sembla que existeix una incorrecció material en l'altra informació per algun altre motiu. Si, basant-nos en el treball que hem realitzat, concloem que existeix una incorrecció material en aquesta altra informació, estem obligats a informar d'això. No tenim res a informar referent a això.

Responsabilitat dels administradors de l'Entitat dominant en relació amb els comptes anuals consolidats

Els administradors de l'Entitat dominant són responsables de formular els comptes anuals consolidats adjunts, de forma que expressin la imatge fidel de la situació financera i dels resultats del Grup, de conformitat amb el marc normatiu d'informació financera aplicable al Grup a Andorra, i del control intern que considerin necessari per permetre la preparació de comptes anuals consolidats lliures d'incorrecció material, a causa de frau o error.

En la preparació dels comptes anuals consolidats, els administradors de l'Entitat dominant són responsables de la valoració de la capacitat del Grup per continuar com a empresa en funcionament, revelant, segons correspongui, les qüestions relacionades amb l'empresa en funcionament i utilitzant el principi comptable d'empresa en funcionament excepte si els administradors de l'Entitat dominant tenen la intenció de liquidar el Grup o de cessar les seves operacions, o si no existeix cap altra alternativa realista.

Responsabilitats de l'auditor en relació amb l'auditoria dels comptes anuals consolidats

Els nostres objectius són obtenir una seguretat raonable que els comptes anuals consolidats en el seu conjunt estan lliures d'incorrecció material, a causa de frau o error, i emetre un informe d'auditoria que conté la nostra opinió.

Seguretat raonable és un alt grau de seguretat, però no garanteix que una auditoria realitzada de conformitat amb les NIA sempre detecti una incorrecció material quan existeixi. Les incorreccions poden tenir lloc per frau o error i es consideren materials si, individualment o de forma agregada, es pot preveure raonablement que influeixin en les decisions econòmiques que els usuaris prenen basant-se en els comptes anuals consolidats.

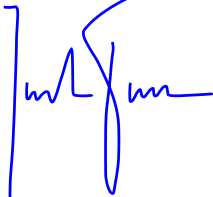
Com a part d'una auditoria de conformitat amb les NIA, apliquem el nostre judici professional i mantenim una actitud d'escepticisme professional durant tota l'auditoria. També:

- Identifiquem i valorem els riscos d'incorrecció material en els comptes anuals consolidats, a causa de frau o error, dissenyem i apliquem procediments d'auditoria per respondre a aquests riscos i obtenim evidència d'auditoria suficient i adequada per proporcionar una base per a la nostra opinió. El risc de no detectar una incorrecció material a causa de frau és més elevat que en el cas d'una incorrecció material a causa d'error, ja que el frau pot implicar col·lusió, falsificació, omissions deliberades, manifestacions intencionadament errònies, o l'elusió del control intern.
- Obtenim coneixement del control intern rellevant per a l'auditoria amb la finalitat de dissenyar procediments d'auditoria que siguin adequats en funció de les circumstàncies, i no amb la finalitat d'expressar una opinió sobre l'eficàcia del control intern de l'entitat.
- Avaluem l'adequació de les polítiques comptables aplicades i la raonabilitat de les estimacions comptables i la corresponent informació revelada pels administradors de l'Entitat dominant.

- Concloem sobre l'adequació de la utilització, per part dels administradors de l'Entitat dominant, del principi comptable d'empresa en funcionament i, basant-nos en l'evidència d'auditoria obtinguda, conclouem sobre si existeix o no una incertesa material relacionada amb fets o amb condicions que poden generar dubtes significatius sobre la capacitat del Grup per continuar com a empresa en funcionament. Si conclouem que existeix una incertesa material, es requereix que cridem l'atenció en el nostre informe d'auditoria sobre la corresponent informació revelada en els comptes anuals consolidats o, si aquestes revelacions no són adequades, que expressem una opinió modificada. Les nostres conclusions es basen en l'evidència d'auditoria obtinguda fins a la data del nostre informe d'auditoria. No obstant això, fets o condicions futurs poden ser causa de que el Grup deixi de ser una empresa en funcionament.
- Avaluem la presentació global, l'estructura i el contingut dels comptes anuals consolidats, inclosa la informació revelada, i si els comptes anuals consolidats representen les transaccions i els fets subjacents de manera que aconseguen expressar la imatge fidel.
- Obtenim evidència suficient i adequada en relació amb la informació financera de les entitats o activitats empresarials dins del Grup per expressar una opinió sobre els comptes anuals consolidats. Som responsables de la direcció, supervisió i realització de l'auditoria del Grup. Som els únics responsables de la nostra opinió d'auditoria.

Ens comuniquem amb els administradors de l'Entitat dominant en relació amb, entre altres qüestions, l'abast i el moment de realització de l'auditoria planificats i les troballes significatives de l'auditoria, així com qualsevol deficiència significativa del control intern que identifiquem en el transcurs de l'auditoria.

PricewaterhouseCoopers Serveis Professionals Andorra, S.L.U.



Jordi Toscas Vigara

22 de març de 2022



FORCES ELÈCTRIQUES D'ANDORRA (FEDA)
i Societats Dependents

Comptes anuals consolidats
i Informe de Gestió Consolidat

31 de desembre de 2021

<u>Actiu</u>	<u>31/12/2021</u>	<u>31/12/2020</u>	<u>Patrimoni net i Passiu</u>	<u>31/12/2021</u>	<u>31/12/2020</u>
Actius no corrents	178.709.170	174.677.390	Patrimoni net (nota 14)	174.237.291	182.571.693
Immobilitzat intangible (nota 7)	2.940.207	2.783.312	Fons propis	-	-
Fons de comerç de consolidació	-	-	Capital	-	-
Fons de comerç de fusió	-	-	Reserves de l'Entitat dominant	173.546.691	164.643.814
Despeses d'establiment	-	-	Reserves en societats consolidades	2.957.802	2.503.521
Despeses d'investigació i desenvolupament	-	-	Reserva consolidació per integració global	2.957.802	2.503.521
Altres actius intangibles	-	-	Reserva consolidació per posada en equivalència	-	-
Immobilitzat tangible (nota 8)	157.038.679	145.013.620	Reserva per integració proporcional	-	-
Terrenys i construccions	25.529.185	23.058.771	Resultats d'exercicis anteriors	-	-
Instal·lacions tècniques i altre immobilitzat material	114.790.278	109.408.867	Resultat de l'exercici de l'Entitat dominant	(4.829.418)	13.107.747
Immobilitzacions materials en curs i bestretes	16.719.216	12.545.982	Dividend a compte	-	-
Inversions immobiliàries (nota 9)	-	-	Interessos minoritaris	2.562.216	2.316.611
Immobilitzat financer (nota 10 (a))	18.343.488	26.454.975	Subvencions, donacions rebudes	-	-
Empreses del grup i associades	18.005.997	26.063.692	Ajustaments per canvis de valor	-	-
Instruments de patrimoni	-	-	Passius no corrents	37.264.947	36.641.951
Crèdits i comptes a cobrar	18.005.997	26.063.692	Provisions a llarg termini (nota 16 (a))	4.467.355	4.580.106
Altres	-	-	Deutes a llarg termini (nota 15 (a))	26.781.559	23.750.661
Altres empreses	337.491	391.283	Obligacions i altres valors negociables	-	-
Instruments de patrimoni	12.020	12.020	Deutes amb entitats de crèdit	25.130.666	22.030.205
Crèdits i comptes a cobrar	-	-	Altres	1.650.893	1.720.456
Altres	325.471	379.263	Deutes amb empreses del Grup i associades (nota 15 (b))	-	-
Actius per impost diferit (nota 20)	386.796	425.483	Crèdits a empreses del grup	-	-
			Subvencions, donacions i llegats (nota 19)	6.016.033	6.311.184
Actius corrents	59.272.900	58.439.115	Passius corrents	26.479.832	15.902.861
Altres actius no corrents en venda (nota 12)	-	-	Passius vinculats amb altres actius no corrents en venda (nota 12)	-	-
Existències (nota 11)	2.927.250	2.416.349	Provisions a curt termini (nota 16 (b))	95.254	100.638
Matèries primeres i consumibles	2.926.297	2.416.349	Deutes a curt termini (nota 15 (c))	5.599.436	6.902.345
Productes en curs	-	-	Obligacions i altres valors negociables	-	-
Productes acabats i mercaderies	-	-	Deutes amb entitats de crèdit	4.715.990	5.214.145
Bestretes a proveïdors	-	-	Derivats financers a curt termini	-	-
Altres	953	-	Altres	883.446	1.688.200
Crèdits i comptes per cobrar a curt termini (nota 10 (b))	11.615.084	8.000.140	Deutes amb empreses del Grup i associades (nota 15 (d))	-	-
Clients per vendes i prestacions de serveis	10.704.271	7.674.735	Altres	-	-
Crèdits i comptes a cobrar en empreses del grup i associades	-	-	Creditors comercials i altres comptes a pagar (nota 15 (e))	20.785.142	8.899.878
Resta de crèdits i comptes a cobrar	910.813	325.405	Proveïdors	10.861.352	1.163.986
Inversions financeres a curt termini (nota 10 (c))	22.221.966	21.848.725	Empreses del grup i associades, creditores	182	209.824
En empreses del grup i associades	6.719.632	2.346.485	Creditors varis	9.363.562	7.143.162
Resta d'actius financers	15.502.334	19.502.240	Bestretes de clients	406.387	243.166
Tresoreria (nota 10 (d))	22.150.158	26.088.759	Ajustaments per periodificació (nota 17)	-	-
Ajustaments per periodificació (nota 13)	358.442	85.142			
Total actiu	237.982.070	233.116.505	Total patrimoni net i passiu	237.982.070	233.116.505

**FEDA**

FORCES ELÈCTRIQUES D'ANDORRA (FEDA) i Societats Dependents

Compte de pèrdues i guanys consolidat per a l'exercici anual acabat a 31 de desembre de 2021

(Expressat en euros)

	2021	2020
Ingressos d'exploració		
Import net de la xifra de negoci (nota 18 (a.1))	61.793.249	59.595.078
Variació d'existències de productes acabats i en curs de fabricació	-	-
Treballs realitzats per l'empresari pel seu immobilitzat (nota 18 (a.2))	1.538.611	983.822
Altres ingressos d'exploració (nota 18 (a.3))	1.112.350	1.042.276
Total ingressos d'exploració	64.444.210	61.621.176
Despeses d'exploració		
Consum de mercaderies, matèries primeres i altres materials (nota 18 (a.4))	(45.972.432)	(24.438.431)
Despeses de personal (nota 18 (b))	(7.972.073)	(8.252.694)
Sous, salaris i assimilats	(6.532.912)	(6.403.574)
Càrregues socials	(1.021.378)	(1.014.027)
Altres despeses de personal	(417.783)	(835.093)
Amortització, deteriorament, i resultats per venda o baixa de l'immobilitzat intangible i de l'immobilitzat tangible	(8.328.293)	(8.210.497)
Amortització (notes 7,8 i 9)	(8.285.699)	(8.211.836)
Deteriorament	-	-
Resultats per venda o baixa	(42.594)	1.339
Deteriorament del circulat	(174.426)	(180.286)
Existències	(40.107)	(131.980)
Crèdits i comptes a cobrar	(134.319)	(48.306)
Altres	-	-
Altres despeses d'exploració (nota 18 (c))	(7.160.207)	(6.755.757)
Arrendaments i cànon	(289.152)	(199.258)
Reparacions i conservació	(3.465.117)	(3.132.972)
Serveis professionals independents	(1.285.399)	(1.535.733)
Subministraments	(274.166)	(206.821)
Tributs	(254.145)	(252.827)
Altres serveis exteriors	(1.592.228)	(1.428.146)
Total despeses d'exploració	(69.607.431)	(47.837.665)
Resultat d'exploració	(5.163.221)	13.783.511
Ingressos i despeses financeres (nota 18 (d))		
Ingressos financers	1.939.328	1.963.574
De participacions en instruments de patrimoni	-	-
D'altres actius financers	1.939.328	1.963.574
Despeses financeres	(1.371.827)	(1.585.478)
Per deutes amb parts vinculades	-	-
Altres deutes	(1.371.827)	(1.585.478)
Participació en beneficis de societats posada en equivalència	-	-
Variació de valor raonable en instruments financers de negociació	70.704	120.482
Diferències de canvi	(236)	48
Deteriorament i resultats per venda o baixa d'actius financers	1.750	-
Deteriorament	1.750	-
Resultats per venda o baixa	-	-
Resultat financer	639.719	498.626
Resultat de les operacions	(4.523.502)	14.282.137
Altres ingressos i despeses no recurrents (nota 18 (e))		
Altres ingressos no recurrents	131.665	265.645
Altres despeses no recurrents	(149.031)	(170.507)
Total altres ingressos i despeses no recurrents	(17.366)	95.138
Resultat abans d'impostos	(4.540.868)	14.377.275
Impost sobre beneficis (nota 20)	(42.945)	(1.079.816)
Resultat de l'exercici	(4.583.813)	13.297.459
Resultat atribuït a la societat dominant	(4.829.418)	13.107.747
Resultat atribuït a interessos de minoritaris (nota 14 (d))	245.605	189.712

Estat de canvis del Patrimoni Net consolidat per a l'exercici anual acabat a 31 de desembre de 2021
 amb xifres comparatives respecte a l'exercici anterior

(Expressat en Euros)

	Capital	Reserva legal	Reserves dominant	Reserves consolidades	Resultat de l'exercici	Minoritaris	Total Patrimoni Net
Saldos a 31/12/2019	-	-	164.220.017	2.020.938	15.373.721	2.126.899	183.741.575
Ajustaments per canvis de criteris comptables	-	-	-	-	-	-	-
Ajustaments per errors 2019 i anteriors	-	-	-	-	-	-	-
Saldo ajustat a 01/01/2020	-	-	164.220.017	2.020.938	15.373.721	2.126.899	183.741.575
Resultat de l'exercici 2020	-	-	-	-	13.107.747	189.712	13.297.459
Operacions amb socis i propietaris	-	-	423.797	482.583	(15.373.721)	-	(14.467.341)
Distribució de dividends	-	-	(14.467.341)	-	-	-	(14.467.341)
Ampliacions/reduccions de capital	-	-	-	-	-	-	-
Increment reserves	-	-	-	-	-	-	-
Altres moviments	-	-	-	-	-	-	-
Distribució del resultat	-	-	14.891.138	482.583	(15.373.721)	-	-
Saldos a 31/12/2020	-	-	164.643.814	2.503.521	13.107.747	2.316.611	182.571.693
Ajustaments per canvis de criteris comptables	-	-	-	-	-	-	-
Ajustaments per errors 2020 i anteriors	-	-	-	-	-	-	-
Saldo ajustat a 01/01/2021	-	-	164.643.814	2.503.521	13.107.747	2.316.611	182.571.693
Resultat de l'exercici 2021	-	-	-	-	(4.829.418)	245.605	(4.583.813)
Operacions amb socis i propietaris	-	-	8.902.876	454.281	(13.107.747)	-	(3.750.589)
Distribució de dividends	-	-	(3.796.089)	-	-	-	(3.796.089)
Ampliacions/reduccions de capital	-	-	-	-	-	-	-
Increment reserves	-	-	-	-	-	-	-
Altres moviments	-	-	45.500	-	-	-	45.500
Distribució del resultat	-	-	12.653.466	454.281	(13.107.747)	-	-
Saldos a 31/12/2021	-	-	173.546.691	2.957.802	(4.829.418)	2.562.216	174.237.291

	2021	2020
FLUXOS D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS D'EXPLOTACIÓ		
Resultat de l'exercici abans d'impostos	(4.540.868)	14.377.275
Ajustaments del resultat	6.933.298	7.258.687
Amortització d'immobilitzat intangible i tangible	8.285.699	8.211.836
Correccions valoratives per deteriorament	174.426	180.286
Variació de provisions	(118.135)	222.198
Imputació de subvencions	(811.567)	(855.667)
Resultats per baixes i alienacions d'immobilitzat tangible/intangible	42.594	(1.339)
Resultats per baixes i alienacions d'instruments financers	(1.750)	-
Ingressos financers	(1.939.328)	(1.963.574)
Despeses financeres	1.371.827	1.585.478
Diferències de canvi	236	(48)
Variació de valor raonable en instruments financers	(70.704)	(120.483)
Altres ingressos i despeses	-	-
Canvis en el capital corrent	8.414.058	2.258.099
Existències	(307.334)	(363.613)
Deutors i altres comptes a cobrar	(3.065.593)	1.734.629
Altres actius corrents	(273.300)	59.597
Creditors i altres comptes a pagar	12.060.285	827.486
Altres actius i passius no corrents	-	-
Altres fluxos d'efectiu de les activitats d'explotació	(984.234)	(839.286)
Pagaments d'interessos	(1.371.827)	(1.585.478)
Cobraments de dividendes	-	-
Cobraments d'interessos	1.939.328	1.963.574
Cobraments (pagaments) per impost sobre beneficis	(1.551.735)	(1.217.382)
Altres (pagaments) cobraments	-	-
Fluxos d'efectiu de les activitats d'explotació	9.822.254	23.054.775
FLUXOS D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS D'INVERSIÓ		
Pagaments per inversions	(59.346.693)	(51.388.759)
Empreses del Grup i associades	-	-
Immobilitzat tangible	(20.265.700)	(11.401.878)
Immobilitzat intangible	(595.512)	(484.641)
Inversions immobiliàries	-	-
Altres actius financers	(38.485.481)	(39.502.240)
Altres actius no corrents en venda	-	-
Altres actius	-	-
Cobraments per desinversions	46.332.768	53.303.562
Empreses del Grup i associades	-	-
Immobilitzat tangible	107.291	-
Immobilitzat intangible	-	-
Inversions immobiliàries	-	-
Altres actius financers	46.225.477	53.303.562
Altres actius no corrents en venda	-	-
Altres actius	-	-
Fluxos d'efectiu de les activitats d'inversió	(13.013.925)	(1.914.803)
FLUXOS D'EFECTIU DE LES ACTIVITATS DE FINANÇAMENT		
Cobraments i pagaments per instruments de patrimoni	-	-
Emissions d'instruments de patrimoni	-	-
Amortització d'instruments de patrimoni	-	-
Adquisició d'instruments de patrimoni de la matriu	-	-
Altres	-	-
Cobraments i pagaments per instruments de passiu financer	3.049.159	(2.160.416)
Emissió:	8.332.866	3.559.300
Obligacions i valors similars	-	-
Deutes amb entitats de crèdit	7.816.450	3.007.470
Deutes amb empreses del Grup i associades	-	-
Altres	516.416	551.830
Devolució i amortització de:	(5.283.707)	(5.719.716)
Obligacions i valors similars	-	-
Deutes amb entitats de crèdit	(5.214.145)	(5.719.716)
Deutes amb empreses del Grup i associades	-	-
Altres	(69.562)	-
Pagaments per dividendes i remuneracions d'altres instruments de patrimoni	(3.796.089)	(14.467.341)
Dividendes	(3.796.089)	(14.467.341)
Fluxos d'efectiu de les activitats de finançament	(746.930)	(16.627.757)
EFFECTE DE LES VARIACIONS DE TIPUS DE CANVI	-	-
AUGMENT / DISMINUCIÓ NETA DE L'EFECTIU O EQUIVALENTS	(3.938.601)	8.341.821
Efectiu o equivalents a l'inici del període	26.088.759	17.746.938
Efectiu o equivalents al final del període	22.150.158	26.088.759

1. Societats compreses en la consolidació

a. Naturalesa i activitat de l'Ens, organització i informació financera

Forces Elèctriques d'Andorra (d'ara endavant FEDA, l'Ens o l'Entitat dominant) va ésser constituïda per la Llei aprovada pel Molt Il·lustre Consell General de les Valls d'Andorra en reunió extraordinària del 14 de gener de 1988, posteriorment modificada en les dates 18 de gener de 1991, 4 de novembre de 1993 i 18 de novembre de 2010 com una Entitat de dret públic amb personalitat jurídica pròpia, organització autònoma, patrimoni propi i plena capacitat per al desenvolupament del seus fins, sense perjudici de les limitacions que estableix la Llei i els seus reglaments.

En data 10 de març de 2016 s'aprova la Llei 5/2016 que regula l'Ens públic Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA) i el règim de les activitats dels sectors elèctric, del fred i de la calor i es deroga la Llei de creació de FEDA, del 14 de gener de 1988, modificada posteriorment per les lleis del 18 de gener de 1991, del 4 de novembre de 1993, i del 18 de novembre de 2010.

FEDA té encomanada per llei les següents funcions:

1) Activitats en règim de gestió directa:

- La importació i l'exportació d'energia elèctrica.
- La compra i venda a l'engròs d'energia elèctrica, de fred i de calor útil.
- L'operació, el manteniment i el desenvolupament de la xarxa de transport d'electricitat.
- El proveïment de gas natural a les centrals de cogeneració d'energia elèctrica i tèrmica útil connectades a una xarxa pública de calor.
- L'adquisició de gas natural liquat (GNL) en els mercats internacionals.

2) Activitats en règim de concessió administrativa:

- La producció d'energia elèctrica, calor útil (cogeneració) i de fred útil (trigeneració).
- La distribució i la venda minorista de fred i de calor útil.

Les activitats en règim de concessió administrativa també es poden desenvolupar en règim directe a través d'una societat mercantil, la qual ha d'estar autoritzada pel Govern i la major part del capital ha de pertànyer a FEDA. En aquest sentit, en data 8 de novembre de 2018, prèvia autorització del Govern, va ésser constituïda la societat *Capçalera d'Infraestructures Energètiques, SAU* per a dur a terme les activitats en règim de concessió administrativa, de la qual l'Ens és propietari del 100% de les seves accions a 31 de desembre de 2020 (veure nota 1 (b.1)).

D'altra banda, amb data 10 de setembre de 2018, l'Ens va procedir a la constitució d'una societat filial participada al 100% per FEDA, denominada *FEDA Solucions, SAU*, l'objecte social de la qual consisteix en la prestació de serveis en l'àmbit de l'energia i de l'estalvi, i l'eficiència energètica.

Per portar a terme l'objecte esmentat, l'Ens gestionarà i explotará totes les infraestructures tècniques existents i les que puguin instal·lar en el futur.

Els òrgans de govern de l'Ens són:

- El Consell d'Administració.
- El Director General.

L'Ens està sotmès al règim del pressupost. El Consell d'Administració aprova anualment el projecte del pressupost i el trameta al Molt Il·lustre Govern d'Andorra, acompanyat dels documents que preveu la Llei General de les Finances Públiques.

Les tarifes elèctriques de FEDA per a l'exercici anual acabat el 31 de desembre de 2021 es regeixen pel Decret del 12 de desembre de 2018 de modificació de les tarifes elèctriques, publicades en el Butlletí Oficial del Principat d'Andorra en data 19 de desembre de 2018, així com les posteriors modificacions que s'emmarquen dins la Llei 3/2020 del 23 de març de 2020, aprovades mitjançant el Decret del 25 de març de 2020 i posterior correcció mitjançant el Decret del 27 de març de 2020, els quals detallen les accions a aplicar en matèria de tarifes elèctriques com a conseqüència de la Covid-19. Posteriorment, s'han aprovat successius Decrets el 18 de Novembre de 2020, el 25 de Novembre de 2020 i el 30 de Desembre de 2020, que s'emmarquen dins la Llei 16/2020 del 4 de desembre de 2020, on es detallen l'aplicació de descomptes. Addicionalment i pel que fa a les tarifes de distribució i venda minorista de fred i calor útil, es regeixen pel Decret del 14 de setembre de 2016 de creació de les tarifes de la venda minorista de calor útil, publicades en el Butlletí Oficial del Principat d'Andorra en data 21 de setembre de 2016 i per les revisions posteriors que modifiquen les mateixes.

La gestió econòmica de l'Ens té per objectiu l'equilibri financer. No obstant això, amb una part dels excedents d'explotació podrà constituir un fons de reserva que haurà d'aplicar-se exclusivament al finançament de les millores i ampliacions de les instal·lacions; la resta d'aquests excedents d'explotació revertiran a l'Administració General. La distribució dels excedents es determinarà pel Consell d'Administració de FEDA.

b. Naturalesa i activitat de les empreses del Grup, multigrup i associades

Un detall de la denominació, domicili i activitats que exerceixen les empreses del Grup, multigrup i associades, així com el mètode d'integració i percentatge de participació es presenten en l'Annex I adjunt.

Un detall del patrimoni net de cada societat participada a 31 de desembre de 2021 es detalla a l'Annex II adjunt.

b.1. Principal informació de les empreses del Grup, multigrup i associades

Un detall de la principal informació de les empreses que componen el perímetre de consolidació a 31 de desembre de 2021 és com segueix:

- *Centre de Tractament de Residus d'Andorra, SA (d'ara endavant CTRASA), va ésser constituïda mitjançant l'aprovació pel Consell General, en la seva sessió del dia 31 d'octubre de 2002, de la "Llei relativa a la construcció i l'explotació del Centre de Tractament de Residus d'Andorra mitjançant concessió administrativa". L'objecte social de l'esmentada societat, és el desenvolupament el projecte de concepció, construcció i explotació del Centre de Tractament de Residus per a la prestació del servei públic del tractament dels residus generats al Principat d'Andorra i l'enderrocament de la planta anterior de tractament tèrmic, d'acord amb els termes de la concessió. Pot desenvolupar també tota classe d'activitats relatives al tractament i valorització de residus, i a la venda i distribució de calor.*
- *FEDA Solucions, SAU, va ésser constituïda com a societat anònima unipersonal amb data 10 de setembre de 2018, i el seu objecte social consisteix en la prestació de serveis en l'àmbit de l'energia i de l'estalvi, i l'eficiència energètica.*
- *Capçalera d'Infraestructures Energètiques, SAU va ésser constituïda com a societat anònima unipersonal amb data 8 de novembre de 2018, i el seu objecte social consisteix en la producció d'energia elèctrica, d'energia elèctrica i energia tèrmica (cogeneració), i d'energia elèctrica, energia tèrmica i fred útil (trigeneració), així com la distribució i venda minorista de fred i calor útil. Així mateix, la societat podrà desenvolupar les activitats integrants de l'objecte social, total o parcialment, de manera indirecta o mitjançant la titularitat d'accions i/o participacions en societats amb objecte idèntic o anàleg.*

b.2. Altra informació

Les participacions que manté el Grup no cotitzen en un mercat organitzat.

c. Canvis en el perímetre de consolidació

Durant els exercicis anuals acabats a 31 de desembre de 2021 i 2020 no s'han produït modificacions en el perímetre de consolidació del Grup.

2. Bases de presentació**a. Imatge fidel**

Aquests comptes anuals consolidats han estat preparats pel Consell d'Administració de l'Ens a partir dels registres comptables de FEDA (Entitat dominant) i de les seves societats participades i inclouen els ajustaments i reclasseficacions necessaris per a la homogeneïtzació temporal i valorativa de l'Entitat dominant.

Els comptes anuals consolidats de l'exercici 2021 han estat formulats pel Consell d'Administració de l'Entitat dominant amb l'objectiu de mostrar la imatge fidel del patrimoni, de la situació financera del Grup a 31 de desembre de 2021, dels resultats de les seves operacions, dels canvis en el patrimoni net, i dels fluxos de tresoreria corresponents a l'exercici anual acabat en la data esmentada.

L'Entitat dominant (FEDA) a més d'elaborar els comptes anuals consolidats del Grup ha elaborat els seus comptes anuals individuals. Aquests comptes anuals consolidats han estat preparats en euros a partir dels registres auxiliars de comptabilitat del Grup, amb l'objectiu de ser presentats al Govern d'Andorra per la seva aprovació. Tot i això, el Consell d'Administració de l'Entitat dominant preveu que aquests comptes anuals seran aprovats sense variacions significatives.

Els comptes anuals consolidats de l'exercici anual acabat el 31 de desembre de 2020 van ser formulats per l'Entitat dominant amb data 23 de març de 2021 i aprovats pel Govern d'Andorra en la mateixa data.

b. Principis comptables generalment acceptats**b.1. Marc normatiu de la informació financera aplicable al Grup**

El Govern del Principat d'Andorra, en la seva sessió del 22 de desembre de 2016, va aprovar el Reglament relatiu a l'adopció de les Normes internacionals de comptabilitat del Sector Públic amb caràcter de Pla marc per al sector públic estatal del Principat d'Andorra.

Amb aquest Decret, el Govern d'Andorra, requereix a l'Administració general i a les seves entitats dependents que elaborin els seus comptes anuals per als exercicis financers que comencin a partir de l'1 de gener del 2017, de conformitat amb les Normes Internacionals de Comptabilitat del Sector Públic.

D'acord amb l'article 2.2 del Reglament relatiu a l'adopció de les Normes Internacionals de Comptabilitat del Sector Públic, s'estableix que aquelles entitats dependents de l'Administració general considerades empreses públiques, entre elles FEDA, han d'utilitzar com a pla comptable marc el Pla General de Comptabilitat d'Andorra aprovat pel Decret del 23 de juliol de 2008 i modificat pel Decret del 15 de febrer de 2012.

Tanmateix, el Grup ha considerat les disposicions incloses en el Decret d'aprovació del Reglament de formulació dels comptes anuals consolidats.

b.2. Principis comptables obligatoris

En l'elaboració d'aquests comptes anuals consolidats s'han aplicat tots els principis comptables obligatoris amb incidència en el patrimoni, la situació financera, els resultats i els fluxes d'efectiu del Grup, establerts d'acord amb la legislació vigent.

No s'han aplicat principis comptables no obligatoris.

b.3. Principis de consolidació

Un detall dels tipus de societats que formen part del Grup i el mètode de consolidació és com segueix:

g.1.1. Societats dependents (integració global)

Es consideren "Societats dependents" aquelles amb les que l'Entitat dominant té capacitat per exercir control efectiu; capacitat que es manifesta, en general encara que no únicament, per la propietat, directa o indirecta, de més del 50% dels drets polítics de les entitats participades o encara que, sent inferior o nul aquest percentatge, si per exemple existeixen acords amb altres accionistes de les mateixes que atorguen a la l'Entitat dominant el control. S'entén per control, el poder de dirigir les polítiques financeres i operacions de l'entitat, amb l'objecte d'obtenir beneficis de les seves activitats.

Els comptes anuals de les societats dependents es consoliden per l'aplicació del mètode d'integració global. El mètode d'integració global té com a finalitat oferir la imatge fidel del patrimoni, de la situació financera i dels resultats de les societats del Grup considerant el conjunt d'aquestes societats com una sola entitat que informa. L'aplicació del mètode d'integració global consisteix en la incorporació al balanç, el compte de pèrdues i guanys, l'estat de canvis en el patrimoni net i l'estat de fluxos d'efectiu de la societat obligada a consolidar, de tots els actius, passius, ingressos, despeses, fluxos d'efectiu i altres partides dels comptes anuals de les societats dependents, un cop realitzades les homogeneïtzacions prèvies i les eliminacions que resultin pertinents (veure notes 3 (a) i 3 (b)).

Els resultats de les societats dependents adquirides o venudes durant l'exercici s'inclouen en el compte de pèrdues i guanys consolidats a partir de la data efectiva d'adquisició o fins a la data efectiva de venda, segons correspongui.

Per a comptabilitzar l'adquisició de societats dependents, el Grup utilitza el mètode d'adquisició. El cost d'adquisició és el valor raonable dels actius entregats, dels instruments de patrimoni emesos i dels passius incorreguts o assumits en la data de l'intercanvi i de qualsevol contraprestació contingent que sigui probable i es pugui valorar amb fiabilitat. L'excés de cost d'adquisició respecte el valor raonable de la participació de FEDA en els actius nets identificables es registra com a fons de comerç. Si el cost d'adquisició és inferior al valor raonable dels actius nets adquirits, la diferència es reconeix immediatament al compte de pèrdues i guanys consolidat.

En una combinació de negocis realitzada per etapes, FEDA valora la seva participació prèvia al patrimoni net de la societat adquirida pel seu valor raonable a la data de presa de control, reconeixent els beneficis o pèrdues resultants al compte de pèrdues i guanys consolidat.

En el procés de consolidació, s'eliminen les transaccions, els saldos i els beneficis no realitzats entre societats de FEDA. Les pèrdues no realitzades també s'eliminen, excepte si la transacció proporciona evidència d'un deteriorament de l'actiu transferit.

L'eliminació de la inversió-patrimoni net és la compensació dels valors comptables representatius dels instruments de patrimoni de la societat filial que l'Entitat dominant posseeix, directament o indirectament, amb la part proporcional de les partides de patrimoni net de l'esmentada societat filial atribuïble a aquestes participacions. Amb caràcter general, aquesta compensació es realitzarà sobre la base dels valors resultants d'aplicar el mètode d'adquisició.

g.1.2. Interessos minoritaris

La participació en el patrimoni net de les societats filials atribuïble a tercers aliens al Grup, figurarà en el subgrup de "Interessos minoritaris" del patrimoni net del balanç consolidat. En el resultat de l'exercici del Grup també es presentaran per separat.

Els interessos minoritaris en el patrimoni net es componen de l'import que correspongui en el moment de l'adquisició i la participació dels minoritaris en els moviments produïts en el patrimoni net de la filial des de la data d'adquisició.

En consolidacions posteriors, la valoració dels interessos minoritaris es realitzarà tenint en compte els ajustaments i eliminacions previstos.

La participació en els beneficis o pèrdues de les societats filials reconeguts en el compte de pèrdues i guanys i en l'estat de canvis en el patrimoni net consolidats que correspongui a interessos minoritaris es presentarà, de forma separada, com una atribució del resultat i no com una despesa o ingrés.

Quan hi hagi un excés entre les pèrdues atribuïbles als interessos minoritaris d'una societat filial i la part de patrimoni net, exclosos els resultats de l'exercici, de l'esmentada societat que proporcionalment els correspongui, tots dos imports després dels ajustos i eliminacions que preveu aquest capítol, aquest excés serà atribuït als socis externs, encara que això impliqui un saldo deutor en aquesta partida.

b.4. Aspectes crítics de la valoració i estimació d'incerteses i judicis rellevants en l'aplicació de polítiques comptables

La responsabilitat de la informació que contenen aquests comptes anuals consolidats recau sobre els Administradors de l'Entitat dominant. La preparació dels comptes anuals consolidats requereix l'aplicació d'estimacions comptables rellevants i la realització de judicis, estimacions i hipòtesis en el procés d'aplicació de les polítiques comptables del Grup. En aquest sentit, es resumeixen a continuació un detall dels aspectes que han implicat un major grau de judici, complexitat o en els quals les hipòtesis i estimacions són significatives per a la preparació dels comptes anuals consolidats.

- Deteriorament d'actius: Els actius no financers es revisen, per analitzar les possibles pèrdues per deteriorament, sempre que algun succés o canvi en les circumstàncies indiqui que el valor net comptable pot no ser recuperable. Addicionalment es revisa anualment per als fons de comerç i els immobilitzats intangibles que, o bé no estan en explotació, o tenen vida indefinida.

Quan l'import recuperable és menor que el valor net comptable de l'actiu, es reconeix en el compte de pèrdues i guanys consolidat una pèrdua per deteriorament per la diferència entre tots dos. L'import recuperable es calcula com el major entre el valor raonable de l'actiu menys els costos per a la venda i el seu valor d'ús pel procediment de el descompte dels fluxos d'efectiu futurs. L'Ens i les societats dependents estan considerant com a import recuperable el valor en ús.

A efectes d'avaluar les pèrdues per deteriorament de valor, els actius s'agrupen a el nivell més baix per al que és possible identificar fluxos d'efectiu independents. Tant els actius, inclosos els de vida útil indefinida, com el fons de comerç s'assignen a aquestes unitats generadores d'efectiu (UGE).

Per a aquelles UGE que han requerit de l'anàlisi de possibles pèrdues per deteriorament, els fluxos d'efectiu s'han basat en la millor informació prospectiva disponible, en funció de la regulació i de les expectatives per al desenvolupament del mercat d'acord amb les previsions sectorials disponibles i de l'experiència històrica sobre l'evolució dels preus i els volums produïts.

- Actius per impost diferit: Els actius per impost diferit es registren per a totes aquelles diferències temporànies deduïbles, bases de tributació negatives pendents de compensar i deduccions pendents d'aplicar, per a les quals és probable que l'Ens i les societats dependents disposin de guanys fiscals futurs que permetin l'aplicació d'aquests actius. Per determinar l'import dels actius per impost diferit que es poden registrar, els Administradors de l'Entitat dominant estimen els imports i les dates en què s'obtindran els guanys fiscals futurs i el període de reversió de les diferències temporànies imposables i el període de prescripció dels crèdits fiscals.
- Provisions: l'Ens i les societats dependents realitzen una estimació dels imports a liquidar en el futur, incloent els corresponents a obligacions contractuals, litigis pendents, costos futurs per al desmantellament i tancament de determinades instal·lacions i restauració de terrenys o altres passius. Aquestes estimacions estan subjectes a interpretacions dels fets i circumstàncies actuals, projeccions d'esdeveniments futurs i estimacions dels efectes financers d'aquests esdeveniments.
- Reconeixement d'ingressos: Els ingressos pel subministrament d'electricitat i calor són reconeguts quan el bé ha estat lliurat al client en base a les lectures periòdiques del comptador. Així mateix, inclou una estimació de l'electricitat pendent de facturar al final de l'exercici, a causa que no ha estat objecte de mesura com a conseqüència del desenvolupament normal dels cicles de el procés de lectura. Les principals variables que intervenen en la determinació de l'estimació d'ingressos pendents de facturar són el preu i els volums consumits i comprats. Els preus es determinen en funció dels preus pels diferents tipus de clients tenint en compte les corbes de consum estimat. Els volums consumits es determinen en base a l'aplicació del consum diari estimat derivat dels perfils històrics dels diferents tipus de client ajustats estacionalment i per altres factors que poden mesurar i que afecten el consum. Històricament, no s'ha realitzat cap ajust material corresponent als imports registrats com a ingressos no facturats i no s'espera tenir-los en el futur.

És possible que, encara que aquestes estimacions es van realitzar en funció de la millor informació disponible a la data de formulació d'aquests comptes anuals consolidats sobre els fets analitzats, es produeixin esdeveniments en el futur que obliguin a modificar-les (a l'alça o a la baixa) en pròxims exercicis, el què es faria de forma prospectiva reconeixent els efectes del canvi d'estimació en els corresponents comptes de pèrdues i guanys consolidats futurs.

b.5. Continuïtat del Grup de societats (Principi d'empresa en funcionament)

Els Administradors de l'Entitat dominant, han presentat els comptes anuals consolidats sota el principi d'empresa en funcionament per a l'exercici anual acabat a 31 de desembre de 2021, atès que no consideren que hi hagi un risc significatiu de no continuïtat del Grup.

c. Comparació de la informació

Els Administradors de l'Entitat dominant presenten els comptes anuals consolidats amb xifres comparatives del període anterior (pel balanç consolidat, el compte de pèrdues i guanys consolidat, l'estat de canvis del patrimoni net consolidat, l'estat de fluxos d'efectiu consolidat i la memòria consolidada), per la seva informació i consideració, classificant les xifres de l'exercici anterior comparativament amb les de l'exercici actual.

Alguns imports corresponents a l'exercici 2020 han estat reclassificats als presents comptes anuals consolidats amb la finalitat de fer-los comparatius amb els de l'exercici actual i facilitar la seva comparació. Les reclassificacions són les següents:

	Euros	
	Dèbit	Crèdit
Reclassificació saldos a cobrar amb empreses vinculades (1)		
Clients per vendes i prestacions de serveis	876.673	-
Crèdits i comptes a cobrar en empreses del grup i associades	-	876.673
(1) Correspon a la reclassificació a clients per vendes i prestacions de serveis dels saldos a cobrar amb Govern (part vinculada), prèviament classificats a "Crèdits i comptes a cobrar en empreses del grup i associades".		

d. Canvis de criteris comptables i correcció d'errors

A l'exercici 2021, el Grup no ha realitzat canvis de criteri ni correccions d'errors d'exercicis anteriors.

3. Normes de registre i valoració

Els principis comptables i normes de valoració i presentació aplicats en la preparació d'aquests comptes anuals consolidats, d'acord amb les establertes pel Pla General de Comptabilitat d'Andorra, són els següents:

a. Homogeneïtzació de partides

Els comptes anuals consolidats adjunts s'han establert en la mateixa data i període que els comptes anuals de l'Entitat obligada a consolidar.

Els elements de l'actiu i del passiu, els ingressos i despeses, i altres partides dels comptes anuals de les societats del Grup, han estat valorats seguint mètodes uniformes i d'acord amb els principis i normes de valoració establerts en la Llei de Finances Públiques i el Pla General de Comptabilitat d'Andorra.

Si algun element de l'actiu o del passiu o algun ingrés o despesa, o una altra partida dels comptes anuals ha estat valorat segons criteris no uniformes respecte els aplicats en la consolidació, tal element s'ha valorat de nou i als efectes de la consolidació, d'acord amb aquests criteris, realitzant els ajustaments necessaris, llevat que el resultat de la nova valoració ofereixi un interès poc rellevant a efectes d'assolir la imatge fidel del Grup.

b. Transaccions entre societats

En el supòsit d'existir, les operacions entre empreses del Grup i excloses del perímetre de consolidació, amb independència del grau de vinculació, es comptabilitzen d'acord amb les normes generals, exceptuant aquelles relacionades amb fusions, escissions i aportacions no dineràries de negocis.

Els elements objecte de les transaccions que es realitzin es comptabilitzaran en el moment inicial pel valor raonable de la contraprestació entregada o rebuda, la diferència entre aquest valor i l'import acordat, es registrarà d'acord amb la naturalesa econòmica subjacent.

S'han d'eliminar en la seva totalitat en els comptes anuals consolidats les operacions entre empreses del Grup, una vegada realitzats els ajustaments per homogeneïtzació que siguin procedents d'acord amb la nota 3 (a). S'entén per operacions entre empreses del Grup els crèdits i deutes, ingressos i despeses i flux d'efectiu entre societats del Grup, sense perjudici del que es preveu per als dividendes interns.

Es consideren dividendes interns els registrats com a ingressos de l'exercici d'una societat del Grup que hagin estat distribuïts per una altra pertanyent a aquest. Aquests dividendes seran eliminats, considerant-los reserves de la societat que els va percebre. Quan es tracti de dividendes a compte, s'eliminaran contra la seva partida de patrimoni representativa en la societat que els va distribuir.

c. Immobilitzat intangible

L'immobilitzat intangible es registra inicialment pel seu cost d'adquisició i/o producció. Posteriorment, es valora al seu cost minorat per la seva corresponent amortització acumulada i, si escau, per les pèrdues per deteriorament que hagi experimentat.

El Grup avalua per a cada immobilitzat intangible adquirit si la vida útil és definida o indefinida. S'entén que un immobilitzat intangible té vida útil indefinida quan no existeix un límit previsible al període durant el qual generarà entrada de fluxos nets d'efectiu. Els immobilitzats intangibles amb vida útil indefinida (fons de comerç), no s'amortitzen sinó que es comprova el seu deteriorament de valor amb una periodicitat anual o amb anterioritat, en el cas que existeixin indicis d'una potencial pèrdua de valor dels mateixos (veure nota 2 (b.4) i nota 7).

L'amortització dels béns de l'immobilitzat intangible amb vida útil definida es realitza sobre el valor de cost, seguint el mètode lineal durant els següents períodes de vida útil estimada:

	<u>Anys de vida útil</u>
Concessions administratives	30
Aplicacions informàtiques	5
Altres immobilitzats intangibles	5

El capítol de "Concessions administratives", correspon al dret d'ús de la parcel·la de terreny comunal, situada al poble de Soldeu amb la finalitat de construir d'una central de cogeneració de calor i electricitat amb gas natural liquat (GNL), inclòs el dipòsit d'emmagatzematge de GNL i les instal·lacions auxiliars necessàries per al funcionament de la central de cogeneració i de la xarxa de calor urbana.

Deteriorament del valor dels actius intangibles

El Grup avalua i determina les correccions valoratives per deteriorament i les reversions de les pèrdues per deteriorament del valor de l'immobilitzat intangible d'acord amb els criteris que es mencionen en l'apartat de l'immobilitzat tangible (veure nota 3 (d)).

En el present exercici no s'han reconegut "Pèrdues netes per deteriorament" derivades dels actius intangibles

d. Immobilitzat tangible

L'immobilitzat tangible es presenta valorat segons el seu preu d'adquisició o cost de producció, menys l'amortització acumulada i, si escau, menys qualsevol pèrdua per deteriorament. Les vides útils dels béns de l'immobilitzat tangible, s'amortitzen linealment, en funció de la utilitat que li dóna el Grup a cada element en concret. En base al principi de prudència, i a l'ús específic dels elements afectes a obres concretes, l'amortització dels elements de l'immobilitzat tangible de les obres es realitza durant la duració de la corresponent obra, independentment del seu possible valor residual.

Els costos futurs als quals el Grup haurà de fer front en relació amb el desmantellament de determinades instal·lacions s'incorporen al valor de l'actiu pel seu valor actual, recollint la corresponent provisió (nota 3 (i)).

Les despeses de manteniment i reparacions que no milloren la utilització dels béns ni allarguen la seva vida útil es carreguen al compte de pèrdues i guanys en el moment en què es produeixen.

D'altra banda, la societat filial CTRA, SA, reconeix al compte de pèrdues i guanys totes les despeses de manteniment i compres de recanvis directament relacionades amb la concessió del forn així com recanvis de maquinària necessaris per mantenir la planta operativa i en ple rendiment i en les condicions pactades amb la propietat (Govern d'Andorra).

L'amortització dels elements de les immobilitzacions materials es realitza sobre el valor de cost, seguint el mètode lineal durant els següents períodes de vida útil estimada:

	<u>Anys de vida útil</u>
Construccions	12-45
Infraestructures	40
Equips de producció	15-60
Alta Tensió i ETR	20
Actius distribució	10-20
Instal·lacions tècniques d'edificis	3-12
Equips procés d'informació i telecontrol	1 a 5
Elements de transport	5
Mobiliari	1-10

El Grup té obligació de desmantellar determinades instal·lacions. Per a tal fi, es registra a l'immobilitzat tangible el valor present del cost que suposarà realitzar aquestes tasques. Aquesta estimació es revisa anualment de manera que la provisió reflecteixi el valor present dels costos futurs augmentant o disminuint el valor de l'actiu.

Deteriorament del valor dels actius tangibles i intangibles

En la data de cada balanç de situació consolidat, el Grup revisa els imports en llibres dels seus actius tangibles i intangibles per a determinar si existeixen indicis que aquests actius hagin sofert una pèrdua per deteriorament de valor. Si existeix qualsevol indicatiu, l'import recuperable de l'actiu es calcula amb l'objecte de determinar l'abast de la pèrdua per deteriorament de valor (si n'hi hagués). En el cas que l'actiu no generi fluxos d'efectiu que siguin independents d'altres actius, el Grup calcula l'import recuperable de la unitat generadora d'efectiu a la que pertany l'actiu, incloent el fons de comerç que s'hagi assignat a aquesta unitat generadora de caixa.

El valor recuperable és el major valor entre el valor raonable menys el cost de venda i el valor d'ús. Generalment, el Grup fa servir el valor en ús.

Si s'estima que l'import recuperable d'un actiu (o una unitat generadora d'efectiu) és inferior al seu import en llibres, l'import de l'actiu (o unitat generadora d'efectiu) es redueix al seu import recuperable. Immediatament es reconeix una pèrdua per deteriorament de valor com despesa.

Quan les pèrdues per deteriorament de valor, excepte les corresponents a fons de comerç, reverteixen posteriorment, l'import en llibres de l'actiu s'incrementa a l'estimació revisada del seu import recuperable. Immediatament es reconeix la reversió de la pèrdua per deteriorament de valor com ingrés. La reversió del deteriorament té com a límit el valor comptable de l'immobilitzat que estaria reconegut en la data de la reversió, si no s'hagués registrat el deteriorament de valor.

e. Inversions immobiliàries

Aquesta nota no és d'aplicació en els presents comptes anuals consolidats.

f. Arrendaments financers i operatius

Els arrendaments es classifiquen com arrendaments financers sempre que de les condicions dels mateixos es dedueixi que es transfereixen a l'arrendatari substancialment els riscos i beneficis inherents a la propietat de l'actiu objecte del contracte. Els altres arrendaments es classifiquen com arrendaments operatius.

Arrendaments financers

En les operacions d'arrendament financer en les què les societats del Grup actuen com arrendatàries, es presenta el cost dels béns arrendats en l'actiu del balanç consolidat segons la naturalesa del bé objecte del contracte i, simultàniament, un passiu pel mateix import. Aquest import és el menor entre el valor raonable del bé arrendat i el valor actual a l'inici de l'arrendament de les quantitats mínimes acordades, inclosa l'opció de compra, quan no existeixin dubtes raonables sobre el seu exercici.

No s'inclouen en el seu càlcul les quotes de caràcter contingent, el cost dels serveis i els impostos repercutibles per l'arrendador.

Els contractes d'arrendament financer han estat incorporats directament a l'actiu del Grup consolidat i es fa figurar en el passiu el deute existent amb el creditor. Els interessos s'incorporen directament com a despesa a mesura que es van meritant les quotes corresponents.

Els actius registrats per aquest tipus d'operacions s'amortitzen amb criteris similars als aplicats al conjunt dels actius materials, atenent a la seva naturalesa.

Arrendaments operatius

Els arrendaments en els quals l'arrendador conserva substancialment tots els riscos i avantatges derivats de la titularitat dels béns objecte del contracte, es classifiquen com arrendaments operatius.

Els pagaments per arrendaments operatius es registren com a despeses en el compte de pèrdues i guanys consolidat quan es meriten.

g. Actius i passius financers

g.1. Actius financers

Classificació

Els actius financers que té el Grup es classifiquen en les categories següents:

Actius financers a cost amortitzat: actius financers originats en la venda de béns o en la prestació de serveis per operacions de tràfic de l'empresa, o els que, en no tenir un origen comercial, no siguin instruments de patrimoni ni derivats i els cobraments dels quals siguin de quantia fixa o determinable i no es negociïn en un mercat actiu.

Entre els actius financers a cost amortitzat, el Grup té comptabilitzada a llarg termini, sota el capítol "Altres empreses – altres", els imports a distribuir corresponents a l'aportació de l'Ens a l'externalització del pla de pensions. Es valoren pel seu preu d'adquisició i s'imputen al compte de pèrdues i guanys consolidat fins al termini de venciment de l'aportació d'acord a un pla financer.

- Actius financers de negociació: es considera que un actiu financer (préstec o crèdit comercial o no, valor representatiu de deute, instrument de patrimoni o derivat) es posseeix per a negociar quan:
 - S'origini o s'adquireixi amb el propòsit de vendre'l a curt termini.
 - Sigui un instrument financer derivat, sempre que no sigui un contracte de garantia financera ni hagi estat designat com a instrument de cobertura.
- Actius financers a cost: inversions en el patrimoni d'empreses associades que l'Entitat dominant consolida mitjançant el mètode de posada en equivalència. Es consideren empreses associades aquelles sobre les quals l'Ens exerceix una influència significativa.

Valoració inicial

Els actius financers es registren inicialment al valor raonable de la contraprestació lliurada més els costos de transacció que siguin directament atribuïbles, a excepció dels actius financers de negociació, en què els costos de transacció es reconeixen en el compte de pèrdues i guanys de l'exercici.

Valoració posterior

Els actius financers a cost amortitzat que s'han de cobrar es valoren pel seu cost amortitzat.

Almenys al tancament de l'exercici l'Entitat dominant duu a terme un test de deteriorament per als actius financers que no estan registrats a valor raonable. Es considera que hi ha evidència objectiva de deteriorament, si el valor recuperable del actiu financer és inferior al seu valor en llibres. Quan es produeixi, el valor en llibres d'aquest deteriorament es registra en el compte de pèrdues i guanys consolidat.

En particular, i respecte a les correccions valoratives relatives als crèdits i comptes a cobrar a curt termini, el criteri utilitzat per l'Entitat dominant per calcular les corresponents correccions valoratives, si n'hi hagués, és el seguiment individualitzat de tots els saldos a cobrar al tancament de l'exercici.

Els actius financers de negociació es valoren pel seu valor raonable, sense deduir els costos de transacció que es puguin incórrer a la seva alienació.

L'Entitat dominant dóna de baixa els actius financers quan expiren o s'han cedit els drets sobre els fluxos d'efectiu del corresponent actiu financer i s'han transferit substancialment els riscos i beneficis inherents a la seva propietat.

Per contra, l'Entitat dominant no dóna de baixa els actius financers, i reconeix un passiu financer per un import igual a la contraprestació rebuda, a les cessions d'actius financers en les quals es retingui substancialment els riscos i beneficis inherents a la seva propietat, tals com els descomptes d'efectes.

g.1.1. Concessió administrativa del forn Incinerador

Els actius afectes a l'esmentada CINIIF 12, que són aquells en què el concedent controla els serveis que FEDA (operador) ha de prestar i la participació residual significativa en la infraestructura a l'acabament de la vigència de l'acord, es registren com a actiu financer si el operador té un dret incondicional a percebre efectiu del concedent i com a actiu intangible si l'operador no té aquest dret, sinó que té el dret a cobrar als usuaris de el servei. Els ingressos i despeses corresponents als serveis de construcció o millora de les infraestructures es registren pel seu import brut.

Classificació

El Grup, mitjançant la integració de la societat filial CTRASA, ha reconegut l'import incorregut en la inversió del forn incinerador com un actiu financer a cost amortitzat d'acord amb l'establert en la CINIIF 12 al disposar d'un dret contractual incondicional a rebre per part del Govern d'Andorra efectiu o altres actius per finançar els serveis de Construcció del forn incinerador i atès al fet de que els imports a percebre estan especificats en el contracte de concessió. Com a conseqüència de l'abans esmentat, el Grup ha reconegut un actiu financer en forma de préstec a llarg termini valorat d'acord amb el tipus d'interès efectiu de l'actiu.

Valoració inicial

L'actiu financer corresponent a la concessió administrativa del forn s'ha registrat inicialment al valor raonable de la contraprestació lliurada. Els costos de transacció atribuïbles es reconeixen en el compte de pèrdues i guanys consolidat en l'exercici en que s'incorren.

Valoració posterior

L'actiu financer corresponent a la concessió es valora pel seu cost amortitzat reconeixent en el compte de pèrdues i guanys consolidat el meritament de l'interès efectiu de l'actiu financer de l'exercici (veure nota 3 (g)).

Almenys al tancament de l'exercici, el Grup duu a terme un test de deteriorament pels actius financers que no estan registrats a valor raonable. Es considera que hi ha evidència objectiva de deteriorament, si el valor recuperable de l'actiu financer és inferior al seu valor en llibres. Quan es produeixi aquesta diferència, el deteriorament es registra en el compte de pèrdues i guanys.

g.2. Passius financers

Classificació

Els passius financers que té el Grup es classifiquen en la categoria següent:

Passius financers a cost amortitzat: són passius financers aquells debits i partides a pagar que té el Grup i que s'han originat en la compra de béns i serveis per operacions de tràfic de l'empresa, o també aquells que, sense tenir un origen comercial, no poden ser considerats com a instruments financers derivats.

Passius financers de negociació: són passius financers de negociació, aquells que es posseeixen per negociar, amb el propòsit de vendre'ls a curt termini.

Valoració inicial i posterior

Els passius a cost amortitzat que corresponen a dèbits i partides que s'han de pagar, es valoren inicialment al valor raonable de la contraprestació rebuda, ajustada pels costos de la transacció directament atribuïbles. Amb posterioritat, aquests passius es valoren d'acord amb el seu cost amortitzat.

En la valoració dels passius financers de negociació s'apliquen els mateixos criteris establerts en els actius financers de negociació (veure nota 3 (g.1)).

L'Entitat dominant dóna de baixa els passius financers quan s'extingeixen les obligacions que els han generat.

h. Existències

Les existències corresponen a recanvis i altres materials. Aquestes es presenten valorades al preu d'adquisició d'acord amb el mètode del preu mig ponderat.

Donat que les existències de les societats consolidades no necessiten un període de temps superior a un any per estar en condicions de ser venudes, no s'inclouen despeses financeres en el preu d'adquisició o cost de producció.

Quan el valor net realitzable de les existències és inferior al seu preu d'adquisició o al seu cost de producció, s'efectuen les oportunes correccions valoratives reconeixent-les com una despesa en el compte de pèrdues i guanys consolidat. Si deixen d'existir les circumstàncies que van causar la correcció del valor de les existències, l'import de la correcció és objecte de reversió reconeixent-lo com un ingrés en el compte de pèrdues i guanys consolidat.

i. Provisions

Els Administradors de l'Entitat dominant formulen els comptes anuals consolidats diferenciant entre:

- Provisions: saldos creditors que cobreixen obligacions actuals derivades de successos passats, la cancel·lació dels quals és probable que origini una sortida de recursos, però que resulten indeterminats en quant al seu import i/o moment de cancel·lació.
- Passius contingents: obligacions possibles sorgides com a conseqüència de successos passats, la materialització futura de les quals està condicionada al fet que ocorri, o no, un o més esdeveniments futurs independents de la voluntat del Grup.

Els comptes anuals consolidats recullen totes les provisions respecte a les quals s'estimi que la probabilitat que s'hagi d'atendre l'obligació és major que en cas contrari. Els passius contingents no es reconeixen en els comptes anuals, sinó que s'informa sobre aquests a les notes de la memòria, en la mesura que no siguin considerats com a remots.

Les provisions es valoren pel valor actual de la millor estimació possible de l'import necessari per cancel·lar o transferir l'obligació, tenint en compte la informació disponible sobre el succés i les seves conseqüències, i els ajustos que sorgeixin per l'actualització d'aquestes provisions es registren com a despesa financera conforme es van meritant.

Els Administradors de l'Entitat dominant són responsables de l'estimació i quantificació dels riscos relacionats amb les possibles provisions que s'han de registrar o passius contingents que s'han d'informar en la memòria.

Provisions per a pensions i obligacions similars

D'acord amb el Reglament de Personal de l'Entitat dominant, el personal de FEDA, incorporat entre el primer de març de 1988 i el 31 de desembre de 2000, així com el personal que prové de FHASA/EASA, incorporat a les esmentades societats entre el 1er de maig de 1985 i el 1er de març del 1988, té dret a un règim complementari de jubilació de la Seguretat Social garantit per FEDA (Pla B de jubilació). Així mateix, tots els empleats de FHASA/EASA incorporats abans del primer de maig de 1985, també tenien dret a un règim complementari de jubilació de la Seguretat Social garantit per FEDA (Pla C de jubilació).

Com a resultat d'aquest Reglament l'Entitat dominant va efectuar, durant l'exercici 2020, l'estudi actuarial que valora el passiu a reconèixer a 31 de desembre de 2020 per als compromisos de pensions assumits per FEDA (les anteriors valoracions actuàries van ser realitzades en els exercicis 2002, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 i 2019) amb les següents hipòtesis principals:

Taxa nominal d'actualització	0,84%
Creixement salarial	1%
Taules de mortalitat	PERM/F2020

El passiu meritat, a 31 de desembre de 2021, és de 2.019.009 euros (2.178.166 euros a 31 de desembre de 2020) (veure nota 16 (a)).

Els empleats que s'incorporen a FEDA a partir de l'1 de gener del 2001 participen en un fons de pensions gestionat per una empresa externa en la que FEDA contribueix en un 4% i el treballador en un 4% del seu salari al fons (Pla A de jubilació). Aquest pla d'aportació definida s'ha fet extensiu a la totalitat d'empleats que han decidit acollir-se al mateix. FEDA ha aportat el risc total de l'estudi actuarial dels empleats incorporats a FEDA abans de l'1 de gener de 2001 que s'han volgut acollir al nou pla. Les aportacions que meriten en l'exercici 2021 són de 200.160 euros (199.952 euros a l'exercici 2020), corresponents a la participació de FEDA al pla B i C per 163.020 euros (161.256 euros a l'exercici 2020) i el traspàs a despesa a distribuir del pla A per 37.140 euros (38.696 euros a l'exercici 2020).

En aquest mateix epígraf dels comptes anuals consolidats, FEDA té registrada una provisió corresponent als consums d'energia gratuïts dels anys posteriors a la jubilació dels treballadors incorporats a l'Ens.

El preu es calcula d'acord amb els preus de venda publicats al BOPA donat que les provisions són en concepte d'avantatges socials, els quals estan sotmesos a tributació i cotització.

D'altra banda, l'interès tècnic aplicat s'alinea amb l'emprat per Mora Assegurances en la valoració de la provisió per pensions.

j. Criteris emprats per al registre i la valoració de les despeses de personal

Les despeses de personal inclouen tots els passius i les obligacions d'ordre social obligatòries o voluntàries meritades en cada moment, reconeixent les obligacions per pagues extres, vacances o passius variables i les seves despeses associades. No existeixen retribucions al personal a llarg termini.

Excepte en el cas de causa justificada, les societats venen obligades a indemnitzar als seus empleats quan cessin en els seus serveis.

Davant l'absència de qualsevol necessitat previsible de l'acabament anormal de l'ocupació i atès que no reben indemnitzacions aquells empleats que es jubilen o cessin voluntàriament en els seus serveis, els pagaments per indemnitzacions, quan sorgeixen, es carreguen a despeses en el moment que es pren la decisió d'efectuar l'acomiadament.

k. Reconeixement d'ingressos i despeses

Els ingressos i despeses es registren seguint el criteri de meritament, és a dir, en funció de la corrent real de béns i serveis que representen i amb independència del moment en què es produeix el cobrament o pagament dels mateixos. Aquests ingressos es valoren pel valor raonable de la contraprestació rebuda deduïts els descomptes, bonificacions o rebaixes comercials que les societats del Grup puguin atorgar.

El reconeixement dels ingressos per vendes es produeix en el moment en què s'han transferit al comprador els riscos i beneficis inherents a la propietat del bé venut, i no es manté la gestió corrent sobre aquest bé, ni es reté el control efectiu sobre aquest.

Els ingressos per prestació de serveis es reconeixen considerant el grau de realització de la prestació a la data de balanç consolidat, sempre que el resultat de la transacció pugui ser estimat amb fiabilitat.

En compliment de la CINIIF 12 (actiu financer), per la integració de la societat filial CTRA,SA, una part de la totalitat dels ingressos es reconeix com "Ingressos per operacions i manteniment" en l'epígraf "Import net de la xifra de negocis" del compte de pèrdues i guanys. Aquests ingressos estan destinats a cobrir les despeses d'estructura i les despeses d'explotació de la planta incineradora i s'obtenen de l'aplicació del marge estimat que té l'explotació de la planta incineradora sobre les despeses incorregudes pels serveis realitzats.

El diferencial entre l'import realment facturat pels serveis realitzats (Cànon R0, Cànon R1, Cànon R2, electricitat, importació i altres ingressos per la venda de deixalles) i els "Ingressos per operacions i manteniment" es consideren "Ingressos lliures" i es destinen a la recuperació de la inversió realitzada inicialment en forma d'actiu financer.

Els interessos rebuts del rendiment de l'actiu financer corresponent a la Concessió del Forn, es reconeixen com a resultat de l'exercici utilitzant el mètode de tipus d'interès efectiu.

Els interessos rebuts de la resta d'actius financers es reconeixen utilitzant el mètode de tipus d'interès efectiu.

Per a la resta d'activitats, els ingressos i les despeses s'imputen en funció de la corrent real de béns i serveis que representen i amb independència del moment en que es produeix la corrent monetària o financera derivada dels mateixos.

No obstant, seguint el principi de prudència, únicament es comptabilitzen els beneficis realitzats a la data de tancament de l'exercici, en tant que els riscos i les pèrdues previsibles, encara que siguin eventuals, es comptabilitzen tan bon punt són coneguts.

l. Subvencions, donacions i llegats

Les subvencions, donacions i llegats es registraran pel seu valor raonable, d'acord amb els criteris següents:

- Quan hagin estat atorgats per socis o propietaris no constitueixen ingressos i es registraran directament en els fons propis.
- Quan tinguin caràcter de reintegrables es registraran com a passius.
- Quan tinguin caràcter de no reintegrables s'imputaran, amb caràcter general, al compte de pèrdues i guanys de l'exercici, excepte en els casos següents, en què es registraran com a ingressos a distribuir dins de l'apartat "altres deutes" i s'imputaran a resultats d'acord amb els criteris següents:
 - Subvenció, donació o llegat per finançar un corrent específic de despeses: es portarà a resultats en el mateix exercici en què es meritin les despeses finançades.

- Subvenció, donació o llegat relacionat amb un actiu: es portarà com a ingressos de l'exercici en proporció a la dotació a l'amortització efectuada en aquest període per a l'element mencionat o, si escau, quan es produeixi l'alienació, la correcció valorativa per deteriorament o la baixa en el balanç.
- Subvenció, donació o llegat relacionat amb la cancel·lació de passius o deutes: es portarà com a ingressos de l'exercici en què es produeixi aquesta cancel·lació, excepte en el cas que s'atorguin en relació amb el finançament específic d'un actiu, en què la imputació es realitzarà en funció de l'element finançat.

Per altra banda, aquest capítol també inclou ingressos rebuts per a la construcció d'instal·lacions de connexió a la xarxa de distribució d'electricitat, que es registren per l'efectiu rebut, així com cessions rebudes d'aquestes instal·lacions, que es registren pel seu valor raonable, al considerar que tant l'efectiu, com les instal·lacions, es reben en contrapartida a un servei continu d'accés a la xarxa durant la vida de les instal·lacions. Atès que la naturalesa de l'obligació d'acompliment que resulta dels contractes amb els clients inclou tant el servei de la connexió com el servei d'accés continu a la xarxa, els imports imputats es reconeixen en resultats de forma sistemàtica al llarg de el temps de la durada dels contractes que coincideix amb la vida útil de les instal·lacions.

m. Classificació corrent/no corrent

Els actius i passius es presenten en el balanç consolidat classificats entre corrents i no corrents. A aquests efectes, els actius i passius es classifiquen com a corrents quan estan vinculats al cicle normal d'explotació del Grup i s'espera que es vinguin, consumeixin, liquidin o realitzin en el transcurs d'aquest. El cicle normal d'explotació és d'un any en l'activitat desenvolupada pel Grup.

n. Impost sobre beneficis

El Consell General del Principat d'Andorra, en la seva sessió del 29 de desembre de 2010 va aprovar la Llei 95/2010 de l'impost sobre beneficis que va entrar en vigor l'1 de gener de 2012. Aquesta llei fou posteriorment modificada amb data 1 de desembre de 2011 per la Llei 17/2011 i complementada pel reglament del 20 de juny de 2012.

Aquesta llei sotmet a gravamen la renda mundial obtinguda per les persones jurídiques residents fiscals en territori Andorrà que realitzin activitats empresarials.

La despesa o ingrés per impost sobre beneficis comprèn la part relativa a la despesa o ingrés per l'impost corrent i la part corresponent a la despesa o ingrés per impost diferit.

L'impost corrent és la quantitat que el Grup satisfà com a conseqüència de les liquidacions fiscals de l'impost sobre el benefici relatives a un exercici. Les deduccions i altres avantatges fiscals en la quota de l'impost, excloses les retencions i els pagaments a compte, com també les pèrdues fiscals compensables d'exercicis anteriors i aplicades efectivament en aquest exercici, donen lloc a un menor import de l'impost corrent.

La despesa o l'ingrés per impost diferit es correspon amb el reconeixement i la cancel·lació dels actius i passius per impost diferit.

Els impostos diferits es registren per les diferències temporals existents a la data del balanç entre la base fiscal dels actius i passius i els seus valors comptables. Es consideren com a base fiscal d'un element patrimonial l'import atribuït al mateix a efectes fiscals.

El Grup reconeix un passiu per impost diferit per a totes les diferències temporals imposables.

El Grup reconeix els actius per impost diferit per a totes les diferències temporals deduïbles, crèdits fiscals no utilitzats i bases de tributació negatives pendents de compensar, en la mesura que resulti probable que el Grup disposi de guanys fiscals futurs que permetin la aplicació d'aquests actius.

A la data de tancament de l'exercici, el Grup avalua els actius per impost diferit reconeguts i aquells que no s'han reconegut anteriorment. D'acord amb aquesta anàlisi, el Grup procedeix a donar de baixa un actiu reconegut anteriorment si ja no resulta probable la seva recuperació, o procedeix a registrar qualsevol actiu per impost diferit no reconegut anteriorment sempre que resulti probable que la societat disposi de guanys fiscals futurs que permetin la seva aplicació.

Reconeixement de diferències temporals imposables

Les diferències temporals imposables es reconeixen en tots els casos excepte quan:

Sorgeixen del reconeixement inicial del fons de comerç o d'un actiu o passiu en una transacció que no és una combinació de negocis i en la data de la transacció no afecta ni al resultat comptable ni a la base imposable fiscal.

Corresponen a diferències relacionades amb inversions o societats dependents, associades i multigrup sobre les què el Grup tingui la capacitat de controlar el moment de la seva reversió i no sigui probable que es produeixi la seva reversió en un futur previsible.

Reconeixement de diferències temporals deduïbles

Les diferències temporals deduïbles es reconeixen sempre que:

- Resulti probable que existeixin bases imposables positives futures suficients per a la seva compensació excepte en aquells casos en els què les diferències sorgeixen del reconeixement inicial d'actius o passius en una transacció que no és una combinació de negocis i en la data de la transacció no afecta ni al resultat comptable ni a la base imposable fiscal.
- Corresponen a diferències temporals associades amb inversions o societats dependents, associades i multigrup en la mesura que les diferències temporals es vagin a revertir en un futur previsible i s'espera generar bases imposables futures positives per compensar les diferències.

Valoració

Els actius i passius per impost diferit es valoren per el tipus impositius que vagin a ser d'aplicació en els exercicis en els que s'espera realitzar els actius o pagar els passius, a partir de la normativa i tipus que estan vigents o aprovats i pendents de publicació i una vegada considerades les conseqüències fiscals que es derivaran de la forma en que el Grup espera recuperar els actius o liquidar els passius.

Classificació

Els actius i passius per impost diferit es reconeixen en el balanç consolidat com a actius o passius no corrents, independentment de la data esperada de realització o liquidació.

o. Impost general indirecte

El Consell General del Principat d'Andorra, en la seva sessió del 21 de juny de 2012 va aprovar la Llei 11/2012 de l'impost general indirecte que va entrar en vigor l'1 de gener de 2013. Aquesta llei fou modificada amb data 18 d'octubre de 2012 per la Llei 29/2012 i posteriorment amb data 23 de maig de 2013 per la Llei 11/2013. L'esmentada llei fou complementada pel reglament de data 5 de novembre de 2012, posteriorment modificat amb data 17 d'abril de 2013. Aquest impost va entrar en vigor l'1 de gener de 2013.

Aquesta llei sotmet a gravamen el consum mitjançant la tributació dels lliuraments de béns i les prestacions de serveis realitzades per empresaris o professionals així com de les importacions de béns.

A l'entrada en vigor de la Llei 11/2012 existeixen diferents tipologies de gravamen, el tipus de gravamen general (4,5%), el tipus de gravamen reduït (1%), el tipus de gravamen super reduït (0%) i el tipus de gravamen incrementat (9,5%), aplicable als serveis bancaris i financers.

Amb data 19 de juny de 2019, es va publicar al BOPA el Decret legislatiu del 5-6-2019 de publicació del text refós de la Llei 11/2012, del 21 de juny, de l'impost general indirecte. En aquest Decret s'incorpora el tipus de gravamen especial del 2,5% a aplicar entre altres al transport de persones, les prestacions de serveis com biblioteques, visites a fires o museus representacions teatrals, musicals, cinematogràfiques quan no són efectuades per administracions públiques o parapúbliques, entitats de dret públic o entitats o establiments culturals o socials de caràcter no lucratiu.

El tipus de gravamen general s'estableix en un 4,5% exigible per part de l'administració sempre i quan no es prevegi expressament l'aplicació d'un altre tipus de gravamen.

Els obligats tributaris han de determinar en cada període de liquidació el deute tributari, minorant l'impost general indirecte repercutible en el període, per les quotes de l'impost general indirecte suportat que tinguin el caràcter de deduïble.

Les liquidacions de l'impost general indirecte es poden realitzar anualment, semestralment, trimestralment o mensualment depenent de la xifra anual de negocis de les activitats dutes a terme per l'obligat tributari l'any immediatament anterior.

De conformitat amb el que s'estableix a l'article 40 de l'esmentada llei i sent el cas particular de l'Entitat dominant (FEDA), les importacions d'electricitat queden exemptes d'IGI per evitar la doble imposició.

p. Impost sobre la renda de les persones físiques

El Consell General del Principat d'Andorra, en la seva sessió del 24 d'abril de 2014, va aprovar la Llei 5/2014 de l'impost sobre la renda de les persones físiques. Aquesta Llei va ser objecte de modificació pel Consell General del Principat d'Andorra, en la seva sessió de data 11 de desembre de 2014, en la què es va aprovar la Llei 42/2014, de l'11 de desembre, de modificació de la Llei 5/2014, de 24 d'abril, de l'impost sobre la renda de les persones físiques.

L'impost de la renda de les persones físiques té com a finalitat gravar la renda obtinguda per les persones físiques residents fiscals en territori andorrà amb independència del lloc on s'hagi produït i sigui quina sigui la residència del pagador. En particular, constitueixen el fet generador de l'impost els rendiments següents: rendes del treball, rendes del capital (mobiliari o immobiliari), rendes d'activitats econòmiques i guanys i pèrdues de capital.

La normativa indicada anteriorment exigeix als pagadors de les rendes del treball o del capital que satisfacin l'obligació de practicar la corresponent retenció o ingrés a compte. Aquesta obligació únicament recau sobre els pagadors dels rendiments que rebin la consideració de persones jurídiques o persones físiques que realitzin activitats econòmiques sempre que siguin residents fiscals en territori andorrà.

Aquesta Llei és d'aplicació als períodes impositius iniciats a partir de l'1 de gener de 2015.

q. Transaccions amb parts vinculades

En el procés de consolidació s'eliminen totes les transaccions i saldos entre les empreses que conformen el Grup FEDA (nota 1.(b.3.1)). Per altra banda, el Grup realitza diverses operacions amb parts vinculades en l'entorn del Govern d'Andorra, al que pertany l'Ens segons la Llei 5/2016. Dites transaccions es detallen a la nota 21 de la present memòria consolidada i es registren d'acords als criteris comptables aplicables a la transacció realitzada. Els saldos resultants es presenten al balanç consolidat en diverses partides d'actiu i passiu sota epígrafs amb empreses del grup i associades per considerar els Administradors de l'Entitat dominant que aquesta classificació permet donar una millor informació.

r. COVID-19

El 11 de març de 2020 la Organització Mundial de la Salut va elevar a pandèmia mundial la situació d'emergència de salut pública ocasionada pel virus SARS-CoV-2 (comunament conegut com coronavirus o COVID-19 per referir-se a la malaltia que provoca). La ràpida expansió de la COVID-19, a escala internacional, va donar lloc a una crisi sanitària, social i econòmica sense precedents.

Durant el mes març de 2020 es van publicar diversos decrets pels quals s'adoptaven mesures excepcionals per la situació d'emergència sanitària causada pel coronavirus SARS-CoV-2. Els esmentats decrets, estableixen una sèrie de mesures per contenir l'expansió de la pandèmia causada pel coronavirus SARS-CoV-2, i evitar un eventual col·lapse del sistema sanitari del Principat d'Andorra.

Així mateix, en data 23 de març de 2020, el Consell General del Principat d'Andorra va aprovar la Llei de mesures excepcionals i urgents per la situació d'emergència sanitària causada per la pandèmia de SARS-CoV-2. A través d'aquesta Llei (Llei òmnibus amb impacte en diferents textos normatius en vigor), es van aprovar un seguit de mesures excepcionals i urgents que havien de permetre pal·liar la situació de crisi sanitària i econòmica que haurien d'afrontar tant les persones com les empreses andorranes.

De totes les mesures que es van aprovar durant l'any 2020, les següents mesures han estat en vigor durant l'exercici 2021:

- Reducció de la tarifa elèctrica del 100% aplicable tant al terme potència com al terme consum, si els empresaris individuals o socials que havien obtingut una ajuda del programa extraordinari d'ajudes al pagament de lloguer o de les quotes hipotecàries de locals comercials gaudien d'una ajuda del 75% de l'import del lloguer o de la quota hipotecària, o del 50% en el cas de que gaudeixi d'una ajuda del 25% o del 50%.
- Reducció de la tarifa elèctrica del 50% a aquelles empreses que havien obtingut una autorització per a la suspensió temporal de contractes de treball o per a la reducció de la jornada laboral, o que complien els criteris per obtenir l'autorització esmentada de conformitat amb els paràmetres establerts a la Llei 5/2020, del 18 d'abril, de noves mesures excepcionals i urgents per la situació d'emergència sanitària causada per la pandèmia del SARS-CoV-2, desenvolupada pel Decret de 27 de maig del 2020 de desenvolupament de mesures en matèria laboral i mesures en matèria de seguretat social de la Llei 5/2020, la qual s'aplicava tant al terme de potència com al terme d'energia.
- Reducció de la tarifa elèctrica del 100% a aquelles empreses que explotaven estacions d'esquí o camps de neu, la qual s'aplicava tant al terme de potència com al terme d'energia.
- Compensació de les reduccions prèviament aprovades a les empreses distribuïdores, de manera que la quantitat d'energia (kWh) subministrada amb la reducció del 50% seria deduïda per FEDA al 50% del preu mitjà de compra de l'empresa distribuïdora i si la reducció era del 100% FEDA la deduiria al preu mitjà de compra de l'empresa distribuïdora.

Aquests ajuts, han suposat una despesa per no ingrés de 3.070 milers d'euros.

A part dels ajuts aprovats per Govern, FEDA va adoptar dues mesures addicionals:

- Permetre ajornaments als seus clients
- Permetre als seus clients que puguin fraccionar els deutes pendents

Aquestes dues mesures representen a final de l'exercici 2021 un import de 236 milers d'euros.

4. Gestió del risc financer

Les activitats del Grup estan exposades a diversos riscos financers: risc de crèdit, risc de mercat (incloent el risc de tipus d'interès) i risc de liquiditat.

La gestió de el risc financer de les societats pertanyents al Grup FEDA està controlada per la Direcció Financera de l'Entitat dominant.

a. Risc de crèdit

El risc de crèdit sorgeix d'efectiu i equivalents a l'efectiu, deute públic a llarg i curt termini, i dipòsits amb bancs i institucions financeres, així com de deutors comercials o altres deutes, incloent comptes a cobrar pendents i transaccions compromeses.

En relació amb els bancs i institucions financeres, el Grup únicament treballa amb entitats financeres de solvència reconeguda.

En relació al deute públic a llarg i curt termini, únicament correspon a Lletres del Tresor Andorrà, procedents del Govern d'Andorra, empresa vinculada al Grup.

En relació als deutors comercials, el Grup avalua la qualitat creditícia de el client, tenint en compte la seva posició financera, l'experiència passada i altres factors. Els límits individuals de crèdit s'estableixen en funció de criteris interns. El Grup segueix el criteri de dotar aquelles provisions per a insolvències que permeten cobrir els saldos de certa antiguitat o en els que concorren circumstàncies que permeten raonablement la seva qualificació com de dubtós cobrament.

b. Risc de tipus d'interès

El risc de tipus d'interès sorgeix principalment dels comptes financers que el Grup té establerts amb entitats financeres. L'obtenció d'aquests recursos es contracta a un tipus d'interès que es detalla a la nota 15.(a.1).

c. Risc de liquiditat

El Grup realitza una gestió prudent de el risc de liquiditat que implica la disponibilitat de finançament per un import suficient a través de disponibilitats de crèdit, com, si és el cas, d'entitats financeres externes.

5. Canvis en el percentatge de participació en les societats del Grup consolidat

Aquesta nota no és d'aplicació en els presents comptes anuals consolidats.

6. Participacions en societats posades en equivalència

Aquesta nota no és d'aplicació en els presents comptes anuals consolidats.

7. Immobilitzat intangible

Un resum de l'immobilitzat intangible a 31 de desembre de 2021 i 2020, així com el seu moviment durant l'exercici 2021 es presenta a continuació:

	Euros				Saldo al 31/12/2021
	Saldo al 31/12/2020	Altes	Baixes	Altres traspassos	
Cost	1.774.887	307.521	(17.500)	399.209	2.464.117
Aplicacions informàtiques	17.431.599	-	-	-	17.431.599
Altre immobilitzat intangible	1.092.018	287.991	-	(436.769)	943.240
Immobilitzat en curs	20.298.504	595.512	(17.500)	(37.560)	20.838.956
Amortització acumulada					
Aplicacions informàtiques	(1.163.829)	(333.290)	12.068	-	(1.485.051)
Altre immobilitzat intangible	(16.351.363)	(62.335)	-	-	(16.413.698)
	(17.515.192)	(395.625)	12.068	-	(17.898.749)
Valor net comptable	2.783.312	199.887	(5.432)	(37.560)	2.940.207

Un resum de l'immobilitzat intangible a 31 de desembre de 2020 i 2019, així com el seu moviment durant l'exercici 2020 es presenta a continuació:

	Euros				Saldo al 31/12/2020
	Saldo al 31/12/2019	Altes	Baixes	Altres traspassos	
Cost					
Aplicacions informàtiques	1.216.864	176.191	-	381.832	1.774.887
Altre immobilitzat intangible	17.664.604	-	-	(233.005)	17.431.599
Immobilitzat en curs	932.395	308.450	-	(148.827)	1.092.018
	19.813.863	484.641	-	-	20.298.504
Amortització acumulada					
Aplicacions informàtiques	(659.033)	(271.791)	-	(233.005)	(1.163.829)
Altre immobilitzat intangible	(16.378.807)	(205.561)	-	233.005	(16.351.363)
	(17.037.840)	(477.352)	-	-	(17.515.192)
Valor net comptable	2.776.023	7.289	-	-	2.783.312

Els criteris per a l'amortització dels elements de l'immobilitzat intangible s'apliquen un cop entren en ús sobre el seu valor de cost seguint el mètode lineal, d'acord amb els criteris de valoració establerts en la nota 3 (d) dels comptes anuals consolidats adjunts.

A 31 de desembre de 2021 i 2020, el Grup no ha capitalitzat despeses financeres en el seu immobilitzat intangible.

A 31 de desembre de 2021 i 2020, l'epígraf d'immobilitzat intangible en curs inclou els projectes de desenvolupament de la plataforma intermodal de mobilitat i de la plataforma de gestió del vehicle elèctric.

A 31 de desembre de 2021 i 2020 existeixen béns en ús que es troben totalment amortitzats en entitats del Grup. Un detall en milers d'euros d'aquests elements totalment amortitzats a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA)	16.962.584	17.236.244
	<u>16.962.584</u>	<u>17.236.244</u>

8. Immobilitzat tangible

Un resum de l'immobilitzat tangible a 31 de desembre de 2021 i 2020, així com el seu moviment durant l'exercici 2021, es presenta a continuació:

	Euros				Saldos a 31/12/21
	Saldos a 31/12/20	Altes	Baixes	Traspassos	
<u>Cost</u>					
Terrenys i construccions	36.343.624	913.367	-	2.595.335	39.852.326
Instal·lacions tècniques i altre immob. tangible	214.575.252	6.078.694	(170.811)	6.201.610	226.684.745
Immobilitzat tangible en curs	<u>12.545.982</u>	<u>13.273.639</u>	<u>(97.346)</u>	<u>(9.003.059)</u>	<u>16.719.216</u>
	<u>263.464.858</u>	<u>20.265.700</u>	<u>(268.157)</u>	<u>(206.114)</u>	<u>283.256.287</u>
<u>Amortització acumulada</u>					
Edificis i altres construccions	(13.284.853)	(1.038.288)	-	-	(14.323.141)
Instal·lacions tècniques i altre immob. tangible	<u>(105.166.385)</u>	<u>(6.851.786)</u>	<u>123.704</u>	-	<u>(111.894.467)</u>
	<u>(118.451.238)</u>	<u>(7.890.074)</u>	<u>123.704</u>	-	<u>(126.217.608)</u>
<u>Valor net comptable</u>	<u>145.013.620</u>	<u>12.375.626</u>	<u>(144.453)</u>	<u>(206.114)</u>	<u>157.038.769</u>

Un resum de l'immobilitzat tangible a 31 de desembre de 2020 i 2019, així com el seu moviment durant l'exercici 2020, es presenta a continuació:

	Euros				Saldo a 31/12/20
	Saldo a 31/12/19	Altes	Baixes	Traspassos	
<u>Cost</u>					
Terrenys i construccions	36.253.205	14.231	-	76.188	36.343.624
Instal·lacions tècniques i altre immob. tangible	209.553.084	3.179.528	(185.778)	2.028.418	214.575.252
Immobilitzat tangible en curs	6.441.131	8.209.457	-	(2.104.606)	12.545.982
	<u>252.247.420</u>	<u>11.403.216</u>	<u>(185.778)</u>	<u>-</u>	<u>263.464.858</u>
<u>Amortització acumulada</u>					
Edificis i altres construccions	(12.277.141)	(1.007.712)	-	-	(13.284.853)
Instal·lacions tècniques i altre immob. tangible	(98.625.391)	(6.726.772)	185.778	-	(105.166.385)
	<u>(110.902.532)</u>	<u>(7.734.484)</u>	<u>185.778</u>	<u>-</u>	<u>(118.451.238)</u>
<u>Valor net comptable</u>	<u>141.344.888</u>	<u>3.668.732</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>145.013.620</u>

La política del Grup és formalitzar pòlisses d'assegurances per cobrir els possibles riscos als què estan sotmesos els diversos elements del seu immobilitzat tangible. Els Administradors de l'Entitat dominant revisen anualment, o quan alguna circumstància ho fa necessari, les cobertures i els riscos coberts i s'acorden els imports que raonablement es deuen cobrir per a l'any següent.

Els criteris per a l'amortització dels elements de l'immobilitzat tangible s'apliquen un cop entren en ús sobre el seu valor de cost seguint el mètode lineal, d'acord amb els criteris de valoració establerts en la nota 3 (d) dels comptes anuals consolidats adjunts.

Les inversions realitzades durant l'exercici 2021 corresponen principalment a la construcció de la nova línia aèria entre Encamp, Ransol i Grau Roig, que està previst finalitzar l'any 2024, així com a la construcció de la nova ETR de la Gonarda, que està previst finalitzar l'any 2023. Adicionalment, s'han realitzat inversions significatives que corresponen principalment a la construcció de la "Central de Cogeneració de la Comella", que s'ha finalitzat durant aquest exercici 2021, així com a la construcció de la "central de calor d'Andorra la Vella", que està previst finalitzar l'any 2024 i la "Xarxa de Calor i Fred d'Escaldes-Engordany", que està previst finalitzar l'any 2022.

Les inversions realitzades durant l'exercici 2020 corresponien principalment a la construcció de la nova ETR de la Gonarda, que està previst finalitzar l'any 2023, així com a la construcció de la "Central de Cogeneració de la Comella", que està previst finalitzar l'any 2021 i la construcció de la "Xarxa de Calor de la Comella", que està previst finalitzar l'any 2024.

A 31 de desembre de 2021 el Grup ha capitalitzat despeses financeres en el seu immobilitzat tangible per import de 80.522 euros (55.678 euros a 31 de desembre de 2020).

A 31 de desembre de 2021 el Grup ha activat treballs per al seu immobilitzat material per valor de 1.538.611 euros (983.822 euros a 31 de desembre de 2020) (nota 18 (a.2)).

A 31 de desembre de 2021 i 2020 existeixen béns en ús que es troben totalment amortitzats en diverses societats del Grup. Un detall en milers d'euros d'aquests elements totalment amortitzats a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Centre de Tractament de Residus d'Andorra (CTRA, SA)	814.482	800.247
Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA)	44.569.386	41.291.883
	<u>44.569.386</u>	<u>42.092.130</u>

9. Inversions immobiliàries

Aquesta nota no és d'aplicació en els presents comptes anuals consolidats.

10. Actius financers

Un detall per categories dels actius financers a 31 de desembre de 2021 és com segueix:

	Euros			
	Cost amortitzat	Negociació	Cost	Total
<u>Actius financers</u>				
<u>Actius no corrents</u>				
Immobilitzat financer (nota 10 (a))	18.331.468	-	12.020	18.343.488
Total	<u>18.331.468</u>	<u>-</u>	<u>12.020</u>	<u>18.343.488</u>
<u>Actius corrents</u>				
Crèdits i comptes a cobrar a curt termini (nota 10 (b))	11.615.084	-	-	11.615.084
Inversions financeres a curt termini (nota 10 (c))	-	22.221.966	-	22.221.966
Tresoreria (nota 10 (d))	22.150.158	-	-	22.150.158
Total	<u>33.765.242</u>	<u>22.221.966</u>	<u>-</u>	<u>55.987.208</u>

Un detall per categories dels actius financers a 31 de desembre de 2020 és com segueix:

	Euros			
	Cost amortitzat	Negociació	Cost	Total
<u>Actius financers</u>				
<u>Actius no corrents</u>				
Immobilitzat financer (nota 10 (a))	23.052.955	3.390.000	12.020	26.454.975
Total	<u>23.052.955</u>	<u>3.390.000</u>	<u>12.020</u>	<u>26.454.975</u>
<u>Actiu corrent</u>				
Crèdits i comptes a cobrar a curt termini (nota 10 (b))	8.000.140	-	-	8.000.140
Inversions financeres a curt termini (nota 10 (c))	-	21.848.725	-	21.848.725
Tresoreria (nota 10 (d))	26.088.759	-	-	26.088.759
Total	<u>34.088.899</u>	<u>21.848.725</u>	<u>-</u>	<u>55.937.624</u>

a. Immobilitzat financer

Un detall d'aquest capítol de balanç consolidat a 31 de desembre de 2021 i 2020 és el següent:

	Euros	
	2021	2020
Instruments de patrimoni (Accions SEMTEE, SA)	12.020	12.020
Inversions financeres a llarg termini	-	3.390.000
Actiu financer a llarg termini	18.005.997	22.673.692
Altres	325.471	379.263
	<u>18.343.488</u>	<u>26.454.975</u>

a.1. Inversions financeres a llarg termini

Un detall del capítol "Inversions financeres a llarg termini" a 31 de desembre de 2021 i 2020, així com el seu moviment durant l'exercici 2021 és el següent:

	Euros				Saldos a 31/12/21
	Saldos a 31/12/20	Altes	Baixes	Traspassos	
Deute públic a llarg termini	3.390.000	-	-	(3.390.000)	-
	<u>3.390.000</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(3.390.000)</u>	<u>-</u>

Un detall del capítol "Inversions financeres a llarg termini" a 31 de desembre de 2020 i 2019, així com el seu moviment durant l'exercici 2020 és el següent:

	Euros				Saldos a 31/12/20
	Saldos a 31/12/19	Altes	Baixes	Traspassos	
Deute públic a llarg termini	10.509.648	-	-	(7.119.648)	3.390.000
	<u>10.509.648</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(7.119.648)</u>	<u>3.390.000</u>

(nota 10 (c))

El capítol de "Deute públic a llarg termini" a 31 de desembre de 2021 i 2020 corresponia a l'adquisició per part de l'Ens de Lletres del Tresor Andorrà amb venciments 29 de maig de 2022 i 30 de maig de 2022, i amb un tipus d'interès del 1,75% (nota 21 (a)), les quals han estat reclassificades al capítol de "Deute públic a curt termini" (nota 10 (c)) a l'exercici 2021.

a.2. Actiu financer a llarg termini

Un detall del valor de l'actiu financer a llarg termini a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Valor inicial actiu financer	25.020.178	29.089.778
Ingressos per manteniment (nota 18 (a.1))	4.922.311	4.910.539
Ingressos financers (nota 18 (d))	1.926.333	1.960.715
Menys entrades de caixa de la concessió	(10.533.193)	(10.940.854)
Total actiu financer	21.335.629	25.020.178
Actiu financer a llarg termini	18.005.997	22.673.692
Actiu financer a curt termini (nota 10 (c))	3.329.633	2.346.486
Total actiu financer	21.335.630	25.020.178

El saldo de la partida "Actiu financer a llarg termini" correspon al reconeixement del valor a llarg termini de la concessió administrativa del forn en aplicació de la CINIIF 12 (nota 3 (g.1.1)).

El valor inicial de la concessió calculat a tancament de data 31 de desembre de 2007 (any inici de l'activitat de la societat CTRASA) en aplicació de la CINIIF 12 va ser de 95.251.467 euros, dels quals 59.076.293 corresponien al valor inicial de l'actiu financer i la resta, 36.175.174 euros corresponien a interessos. A tancament de data 31 de desembre de 2021, el valor de l'actiu financer és de 21.335.629 euros (25.020.178 euros a 31 de desembre de 2020).

a.3. Altres

L'import registrat a 31 de desembre de 2021 i 2020 correspon íntegrament a l'aportació de l'Entitat dominant al 2003 a l'externalització del pla de pensions d'aportació definida en concepte de la despesa futura de personal fins a la seva edat de jubilació. La despesa de l'exercici anual acabat a 31 de desembre de 2021 i 2020 es registra al compte de pèrdues i guanys dins l'epígraf "Despeses de personal".

Un detall d'aquest capítol a 31 de desembre de 2021 i 2020, així com el seu moviment durant l'exercici 2021 és el següent:

	Euros				
	Saldos a 1/12/20	Despesa de l'exercici	Rescats per prejubilacions	Traspàs a curt termini	Saldos a 1/12/21
Despeses a distribuir en diversos exercicis	379.263	(37.140)	(16.652)	-	325.471
	379.263	(37.140)	(16.652)	-	325.471

(nota 18 (b))

Un detall d'aquest capítol a 31 de desembre de 2020 i 2019, així com el seu moviment durant l'exercici 2020 és el següent:

	Euros				
	Saldos a 31/12/19	Despesa de l'exercici	Rescats per prejubilacions	Traspàs a curt termini	Saldos a 31/12/20
Despeses a distribuir en diversos exercicis	419.656	(38.696)	(1.697)	-	379.263
	419.656	(38.696)	(1.697)	-	379.263

b. Crèdits i comptes per cobrar a curt termini

Un detall d'aquest epígraf del balanç a 31 de desembre de 2021 és el següent:

	Euros	
	2021	2020
Clients per vendes i prestacions de serveis	4.448.713	4.339.558
Clients en gestió de cobrament	4.181.418	1.510.317
Crèdits i comptes a cobrar amb empreses vinculades (nota 21 (a))	841.631	876.673
Energia pendent de facturar	993.109	667.759
Clients de cobrament dubtós	212.376	161.697
Administracions públiques, deutores (nota 21)	881.062	325.370
Altres	56.775	118.766
	<u>11.615.084</u>	<u>8.000.140</u>
Deteriorament clients per operacions comercials	-	-
	<u>11.615.084</u>	<u>8.000.140</u>

El capítol "Clients per prestacions de serveis" correspon, principalment, al saldo que les societats distribuïdores d'energia elèctrica del país tenen pendent de liquidar amb el Grup a 31 de desembre.

El capítol "Clients en gestió de cobrament" correspon, principalment, a la facturació del mes de desembre realitzada en base a la lectura de comptadors realitzada en dates properes al tancament. Aquests imports es liquidaran a principis de l'exercici següent.

El capítol "Energia pendent de facturar" correspon, principalment, a la previsió de consum d'energia realitzada per clients pels quals encara no s'ha procedit a fer lectura de comptadors.

Al 31 de desembre de 2021 i 2020, l'Ens no ha registrat correccions de valor per deteriorament dels comptes a cobrar a curt termini. Igualment, ha registrat una pèrdua per saldos incobrables per import de 134.319 euros (48.306 euros a 31 de desembre de 2020).

Un detall del capítol “Crèdits i comptes a cobrar amb empreses vinculades” a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Govern d'Andorra	841.631	876.673
	<u>841.631</u>	<u>876.673</u>

El saldo del capítol “Govern d'Andorra” a 31 de desembre de 2021, correspon principalment a la facturació pendent de cobrament al Govern d'Andorra en concepte de cànon d'acord amb el detall següent:

	Euros	
	2021	2020
Cànon R1 incineració	-	224.100
Cànon R2 deixalleria	219.821	309.183
Cànon R0 garantit	244.773	236.474
Plataforma mobilitat Solucions	314.133	100.000
Altres	62.904	6.915
	<u>841.631</u>	<u>876.673</u>

c. Inversions financeres a curt termini

Un detall del capítol “Inversions financeres a curt termini” a 31 de desembre de 2021 i 2020, així com el seu moviment durant l'exercici 2021 és el següent:

	Euros				Saldos a 31/12/21
	Saldos a 31/12/20	Altes	Baixes	Traspassos	
Deute públic a curt termini	-	-	-	3.390.000	3.390.000
Dipòsits a curt termini	19.502.239	37.502.334	(41.502.240)	-	15.502.333
Crèdits i comptes a cobrar	2.346.486	983.147	-	-	3.329.633
	<u>21.848.725</u>	<u>38.485.481</u>	<u>(41.502.240)</u>	<u>3.390.000</u>	<u>22.221.966</u>

(nota 10 (a.1))

Un detall del capítol “Inversions financeres a curt termini” a 31 de desembre de 2020 i 2019, així com el seu moviment durant l'exercici 2020 és el següent:

	Euros				Saldos a 31/12/20
	Saldos a 31/12/19	Altes	Baixes	Traspassos	
Deute públic a curt termini	6.452.436	-	(13.572.084)	7.119.648	-
Dipòsits a curt termini	15.621.484	39.502.240	(35.621.485)	-	19.502.239
Crèdits i comptes a cobrar	2.340.387	6.099	-	-	2.346.486
	<u>24.414.307</u>	<u>39.508.339</u>	<u>(49.193.569)</u>	<u>7.119.648</u>	<u>21.848.725</u>

(nota 10 (a.1))

El deute públic registrat al curt termini a 31 de desembre de 2021 correspon a les Lletres del Tresor Andorrà amb venciment durant l'exercici 2022.

Els dipòsits a curt termini estan compostats per diverses imposicions en entitats bancàries andorranes amb un venciment inferior a l'any des de la data de tancament i amb un tipus d'interès remunerat d'entre el 0,05% i el 0,20%.

El saldo de “Crèdits i comptes a cobrar” a 31 de desembre de 2021 correspon al reconeixement a curt termini de l'actiu financer corresponent a la concessió administrativa del forn (nota 3 (g1.1.))

d. Tresoreria

A 31 de desembre de 2021 i 2020, el capítol de tresoreria correspon principalment a diferents comptes corrents que mantenen les empreses del Grup amb entitats bancàries andorranes.

11. Existències

Un detall d'aquest epígraf del balanç de situació consolidat a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Existències per al propi consum i recanvis	3.274.380	2.724.325
Bestretes a proveïdors	953	-
	<u>3.275.333</u>	<u>2.724.325</u>
Deteriorament del valor de les existències	(348.083)	(307.976)
	<u>2.927.250</u>	<u>2.416.349</u>

El capítol d'existències correspon principalment a material per al propi consum del Grup i a recanvis. Es tracta de material per a recanvis de les xarxes elèctriques de FEDA, així com per al forn incinerador de CTRA, SA.

El detall del saldo i del moviment de la provisió d'existències a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Saldo a l'inici de l'exercici	(307.976)	(175.996)
Dotació de l'exercici	(74.128)	(134.252)
Recuperacions de l'exercici	34.021	2.272
Aplicacions de l'exercici	-	-
	(348.083)	(307.976)

L'efecte net de la dotació de l'exercici i les recuperacions de l'exercici es presenta al compte de pèrdues i guanys consolidat dins de l'epígraf de "Deteriorament del circulant".

A 31 de desembre de 2021 i 2020 el Grup no ha capitalitzat despeses financeres com a més valor de les existències.

12. Altres actius no corrents en venda i passius vinculats amb altres actius no corrents en venda

Aquest apartat no és d'aplicació en els presents comptes anuals consolidats.

13. Ajustaments per periodificació d'actius

El Grup, d'acord amb el principi comptable de correlació d'ingressos i despeses, així com el principi comptable de meritament, procedeix a comptabilitzar certes despeses, tals com assegurances, manteniment d'elements de transport, així com altres despeses periodificables, en funció dels seus respectius meritaments.

14. Patrimoni net

a. Reserves de l'Entitat dominant

Tal i com estableix l'article 15.3 de la Llei 5/2016, la gestió financera de FEDA té com objectiu l'equilibri financer. A aquest efecte, FEDA pot constituir un fons de reserva amb els excedents d'exploació, que s'ha d'aplicar exclusivament al finançament de les millores i ampliacions del seus serveis i instal·lacions, o dels que siguin propietat de les seves societats dependents. Els excedents d'exploació que no es destinin a aquesta finalitat han de revertir a l'Administració general.

L'esmentat fons de reserva es troba classificat en l'epígraf de Reserves de l'Entitat dominant.

A 31 de desembre de 2021 i 2020 el Grup presenta unes Reserves de l'Entitat dominant per import de 173.546.691 euros i 164.643.814 euros respectivament, procedents de resultats positius d'exercicis anteriors.

b. Reserves en societats consolidades

Un detall de les reserves en societats consolidades a 31 de desembre 2021 és el següent:

Societat	Euros	
	31/12/2021	31/12/2020
Integració global		
Centre de Tractament de Residus d'Andorra, SA (CTRA, SA)	2.977.304	2.503.521
Capçalera d'Infraestructures Energètiques, SAU	47.532	-
TOTAL INTEGRACIÓ GLOBAL		
Total reserves en societats consolidades	3.024.836	2.503.521

c. Resultat consolidat atribuïble a l'Entitat dominant i als interessos minoritaris

El detall de resultats consolidats atribuïbles a l'Entitat dominant i als interessos minoritaris per a l'exercici anual acabat a 31 de desembre de 2021 és el següent:

Societat / subgrup de societats	Euros		
	Resultat atribuïble a l'Entitat dominant	Resultat atribuïble a interessos de minoritaris	Resultat consolidat del Grup
Societats Integració Global			
Centre de Tractament de Residus d'Andorra, SA (CTRA, SA)	622.256	245.605	867.861
TOTAL INTEGRACIÓ GLOBAL			
TOTAL	622.256	245.605	867.861

El detall de resultats consolidats atribuïbles a l'Entitat dominant i als socis externs per a l'exercici anual acabat a 31 de desembre de 2020 és el següent:

Societat / subgrup de societats	Euros		
	Resultat atribuïble a l'Entitat dominant	Resultat atribuïble a interessos de minoritaris	Resultat consolidat del Grup
Societats Integració Global			
Centre de Tractament de Residus d'Andorra, SA (CTRA, SA)	480.648	189.712	670.360
TOTAL INTEGRACIÓ GLOBAL			
TOTAL	480.648	189.712	670.360

d. Interessos minoritaris

Un detall de la composició del saldo a 31 de desembre de 2021, dels interessos minoritaris es detalla a continuació:

	Euros		
	Capital i Reserves	Resultat min.	Total
Centre de Tractament de Residus d'Andorra, SA (CTRA, SA)	2.316.611	245.605	2.562.216
	<u>2.316.611</u>	<u>245.605</u>	<u>2.562.216</u>

Un detall de la composició del saldo a 31 de desembre de 2020, dels interessos minoritaris es detalla a continuació:

	Euros		
	Capital i Reserves	Resultat min.	Total
Centre de Tractament de Residus d'Andorra, SA (CTRA, SA)	2.126.899	189.712	2.316.611
	<u>2.126.899</u>	<u>189.712</u>	<u>2.316.611</u>

15. Passius financers

Un detall dels passius financers a 31 de desembre de 2021 classificats per categories és com segueix:

	Euros			
	Cost amortitzat	Negociació	Cost	Total
<u>Passius financers</u>				
<u>Passius no corrents</u>				
Deutes a llarg termini	26.781.559	-	-	26.781.559
Total	26.781.559	-	-	26.781.559
<u>Passius corrents</u>				
Deutes a curt termini	5.599.436	-	-	5.599.436
Creditors comercials i altres comptes a pagar	20.785.142	-	-	20.785.142
Total	26.384.578	-	-	26.384.578

Un detall dels passius financers a 31 de desembre de 2020 classificats per categories és com segueix:

	Euros			
	Cost amortitzat	Negociació	Cost	Total
<u>Passius financers</u>				
<u>Passius no corrents</u>				
Deutes a llarg termini	23.750.661	-	-	23.750.661
Total	23.750.661	-	-	23.750.661
<u>Passius corrents</u>				
Deutes a curt termini	6.902.345	-	-	6.902.345
Creditors comercials i altres comptes a pagar	8.899.878	-	-	8.899.878
Total	15.802.223	-	-	15.802.223

a. Deutes a llarg termini

Un detall dels deutes a llarg termini a 31 de desembre de 2021 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Deutes amb entitats de crèdit a llarg termini (nota 15 (a.1))	25.130.666	22.030.205
Bestretes de clients a llarg termini (nota 15 (a.2))	1.650.893	1.720.456
	<u>26.781.559</u>	<u>23.750.661</u>

 a.1. Deutes amb entitats de crèdit a llarg termini

Un detall dels deutes amb entitats de crèdit a llarg termini a 31 de desembre de 2021 és com segueix:

Societat	Entitat	Tipus	Límit	Euros		Tipus interès
				Import Disposat	Venciment	
FEDA	Morabanc	Préstec	8.000.000	1.600.000	31/12/2023	3,46%
CIE, SAU	Andbank	Pòlissa	18.250.000	10.823.920	28/07/2025	Euríbor + 1%
CTRA, SA	Crèdit Andorrà	Pòlissa	3.000.000	-	05/06/2027	0,20%
CTRA, SA	Crèdit Andorrà	Préstec	40.335.527	11.818.547	05/07/2025	7,12% (*)
CTRA, SA	Crèdit Andorrà	Préstec	15.000.000	5.604.189	05/06/2027	4,70%
				<u>29.846.656</u>		
				<u>(4.715.990)</u>		
				<u>25.130.666</u>		

(*) correspon al tipus d'interès efectiu el qual difereix del tipus d'interès segons contracte a l'incloure en el càlcul la comissió inicial per import de 448 milers d'euros. El tipus nominal del préstec és de 6,98%.

A 31 de desembre de 2021, el préstec per import de 1.600.000 euros correspon al préstec formalitzat en data 1 de gener de 2014 entre l'entitat financera Morabanc i l'Entitat dominant per import de 8.000.000 euros. L'esmentat préstec merita a un tipus d'interès del 3,46% i el seu venciment és el 31 de desembre de 2023.

A 31 de desembre de 2021, la pòlissa per import de 10.823.920 euros correspon a la pòlissa de crèdit formalitzada amb Andbank amb data 31 de juliol de 2020 i venciment 28 de juliol de 2025, per import inicial de 9.000.000 d'euros, que s'amplia progressivament fins a la quantitat màxima de 18.250.000 euros, la qual merita un tipus d'interès igual a l'EURIBOR sobre el saldo disposat durant el primer any, que s'anirà ampliant un 1% any rere any. El 29 de juliol de 2021, el límit de la pòlissa de crèdit es va ampliar fins als 13.500.000 euros.

A data 31 de desembre de 2021 la societat CTRA, SA disposa d'una pòlissa amb garantia hipotecària amb Crèdit Andorrà amb un límit de 3 milions d'euros i venciment el 5 de juny de 2027 amb un tipus d'interès del 0,20%.

En data 23 de juliol de 2003 la societat CTRA, SA va contractar un préstec hipotecari concedit per l'entitat Crèdit Andorrà per un import inicial de 40.335.527 euros amb venciment el 5 de juliol del 2025 i amb un tipus d'interès del 6,98%. A 31 de desembre de 2021 el saldo pendent de retornar és de 11.818.547 euros (14.615.084 euros a 31 de desembre de 2020) i el tipus d'interès efectiu és del 7,12% ja que d'acord amb l'adaptació a les NIIF s'ha fet tenint en compte la inclusió de la comissió inicial d'obertura com a més import del préstec per import de 448.511 milers d'euros.

En data 2 de maig de 2007 la societat CTRA, SA va contractar un segon préstec hipotecari concedit per l'entitat Crèdit Andorrà per un import inicial de 15.000.000 euros amb venciment el 5 de juny del 2027 i amb un tipus d'interès del 4,70%. A 31 de desembre de 2021 el saldo pendent de retornar és de 5.604.189 euros (6.476.713 euros a 31 de desembre de 2020).

Un detall dels venciments dels deutes amb entitats de crèdit a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Menys d'1 any	4.715.990	5.213.345
D'1 a 2 anys	4.980.883	4.715.990
De 2 a 3 anys	4.464.153	4.980.883
De 3 a 4 anys	14.011.186	4.464.153
De 4 a 5 anys	1.103.157	6.194.736
Més de 5 anys	569.266	1.675.243
	<u>29.846.656</u>	<u>27.246.370</u>

a.2. Bestretes de clients a llarg termini

El capítol "Bestretes de clients a llarg termini" a 31 de desembre de 2021 i 2020 correspon als dipòsits efectuats per clients del Grup en el moment de la contractació de l'alta o del canvi el servei elèctric, que s'espera siguin retornats en un període superior a un any.

b. Deutes amb empreses del Grup i associades

Aquesta nota no és d'aplicació en els presents comptes anuals consolidats.

c. Deutes a curt termini

Un detall d'aquest capítol del balanç de situació a 31 de desembre de 2021 és el següent:

	Euros	
	2021	2020
Deutes amb entitats de crèdit a curt termini (nota 15 (a.1))	4.715.990	5.214.145
Administracions públiques creditors (nota 21)	883.446	1.688.200
	<u>5.599.436</u>	<u>6.902.345</u>

El capítol d' "Administracions públiques creditors" correspon principalment a saldos pendents de pagament en concepte d'impost de societats, seguretat social i impostos indirectes.

d. Deutes amb empreses del Grup i associades a curt termini

Aquesta nota no és d'aplicació en els presents comptes anuals consolidats.

e. Creditors comercials i altres comptes a pagar

Un detall d'aquest capítol del balanç consolidat a 31 de desembre de 2021 i 2020 és el següent:

	Euros	
	2021	2020
Proveïdors	10.861.352	1.163.986
Creditors varis	9.363.562	7.143.162
Empreses del grup i associades, creditors (nota 21 (a))	182	209.824
Bestretes de clients a curt termini	406.387	243.166
Altres	153.659	139.740
	<u>20.785.142</u>	<u>8.899.878</u>

El capítol "Proveïdors" correspon principalment al saldo pendent de liquidar a 31 de desembre de 2021 i 2020 per l'entitat dominant als seus proveïdors d'energia.

El capítol "Creditors varis" correspon al saldo pendent de liquidar a 31 de desembre de 2021 i 2020 per les entitats del Grup als seus proveïdors d'immobilitzat i serveis.

El capítol "Bestretes de clients a curt termini" correspon als dipòsits efectuats pels clients de les entitats del Grup en el moment de la contractació de l'alta o del canvi del servei elèctric, que s'espera siguin retornats en un període inferior a un any.

El capítol "Altres" correspon principalment a la retenció de la mútua interna dels treballadors de l'Ens a 31 de desembre de 2021 i 2020.

16. Provisions

a. Provisions a llarg termini

Un detall d'aquest epígraf de balanç consolidat a 31 de desembre de 2021, és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Provisió fons de pensions (nota 3 (i.1))	2.019.009	2.178.166
Provisió consum empleats	1.288.620	1.275.650
Provisió per desmantellament	1.115.982	1.104.776
Altres provisions	43.744	21.514
	<u>4.467.355</u>	<u>4.580.106</u>

El Grup segueix el principi de prudència en la valoració de totes aquelles possibles i probables despeses en relació al funcionament habitual de l'Ens i les societats dependents, classificant-les en el epígrafs corresponents de provisions del balanç adjunt.

Un detall del moviment de l'epígraf de provisions a llarg termini durant l'exercici anual acabat el 31 de desembre de 2021 i 2020, és com segueix:

	Euros				
	Saldo al 31/12/20	Dotacions	Reversions	Aplicacions	Saldo al 31/12/21
Provisió fons de pensions (nota 3 (i.1))	2.178.166	3.863	-	(163.020)	2.019.009
Provisió consum empleats	1.275.650	66.499	(53.529)	-	1.288.620
Provisió per desmantellament	1.104.776	11.206	-	-	1.115.982
Altres provisions	21.514	25.231	-	(3.001)	43.744
	<u>4.580.106</u>	<u>106.799</u>	<u>(53.529)</u>	<u>(166.021)</u>	<u>4.467.355</u>

	Euros				
	Saldo al 31/12/19	Dotacions	Reversions	Aplicacions	Saldo al 31/12/20
Provisió fons de pensions (nota 3 (j.1))	2.069.038	289.181	(18.797)	(161.256)	2.178.166
Provisió consum empleats	1.140.032	135.618	-	-	1.275.650
Provisió per desmantellament	1.104.776	-	-	-	1.104.776
Altres provisions	18.514	3.000	-	-	21.514
	<u>4.332.360</u>	<u>427.799</u>	<u>(18.797)</u>	<u>(161.256)</u>	<u>4.580.106</u>

D'acord a l'estudi actuarial dut a terme durant a l'exercici 2020, les dotacions derivades de la provisió del fons de pensions de l'exercici anual acabat el 31 de desembre de 2021 corresponen a despeses per un import global de 3.863 euros, desglossades en 2.506 euros de personal i financeres per 1.357 euros. Els Administradors consideren que no s'han produït canvis rellevants en les condicions ni en les hipòtesis rellevants en l'exercici 2021 que poguessin tenir un impacte material respecte l'estudi actuarial preparat l'any 2020.

A 31 de desembre de 2020, les dotacions derivades de la provisió del fons de pensions corresponien a despeses per un import global de 50.015 euros, resultat de la variació entre els ajustos generats per l'actualització de la provisió (resultat de l'estudi actuarial) i els imports satisfets durant el 2020 per import de 211.271 euros i 161.256 euros respectivament. D'altra banda, i en virtut de l'esmentat estudi actuarial dut a terme durant l'anterior exercici 2020, com a resultat del mateix el Grup va procedir a actualitzar la provisió de passiu a reconèixer a 31 de desembre de 2020 per actualització de les hipòtesis actuàries.

La provisió corresponent al consum d'empleats inclou el cost actual net a 31 de desembre de 2021, de l'estimació dels consums futurs gratuïts que tenen dret els treballadors de l'Ens un cop es jubilin. Les dotacions corresponents a l'esmentada provisió es troben desglossades al capítol "Altres despeses no recurrents" del compte de pèrdues i guanys consolidat adjunt (nota 18 (e)).

La provisió per desmantellament a 31 de desembre de 2021, correspon principalment a la despesa estimada del desmuntatge de la instal·lació abastida al terreny cedit pel Comú de Canillo per la Central de Cogeneració per import de 470.064 euros (458.858 euros a l'exercici 2020), així com a la provisió per la despesa estimada corresponent al desmantellament de la instal·lació de la Línia Aèria d'Alta Tensió entre Encamp i Grau Roig, la qual està prevista executar-se a mitjans de l'exercici 2023 per import total de 645.919 euros (645.919 euros a l'exercici 2020).

b. Provisions a curt termini

Un detall d'aquest capítol de balanç a 31 de desembre de 2021 és el següent:

	Euros	
	2021	2020
Provisió vacances	92.254	87.852
Altres provisions	3.000	12.786
	<u>95.254</u>	<u>100.638</u>

A 31 de desembre de 2021 i 2020 l'Ens té registrat la provisió corresponent a l'import de les vacances meritades però pendents de gaudir per part dels seus treballadors a l'esmentada data. A efectes del càlcul, s'ha tingut en compte el salari brut més la mitjana del salari variable de tot l'any per a calcular el salari per dia, tal i com ho estableix la Llei 35/2008, del Codi de relacions laborals.

Un detall del moviment de l'epígraf de provisions a curt termini durant l'exercici anual acabat a 31 de desembre de 2021 i 2020, així com el seu moviment durant l'exercici 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros					
	Saldo al 31/12/20	Dotacions	Reversions	Aplicacions	Traspassos	Saldo al 31/12/21
Provisió vacances	87.852	92.254	-	(87.852)	-	92.254
Provisió cotitz. rendim. espècie	-	-	-	-	-	-
Altres provisions	12.786	-	-	(9.786)	-	3.000
	<u>100.638</u>	<u>92.254</u>	<u>-</u>	<u>(97.638)</u>	<u>-</u>	<u>95.254</u>

	Euros					
	Saldo al 31/12/19	Dotacions	Reversions	Aplicacions	Traspassos	Saldo al 31/12/20
Provisió vacances	82.704	83.305	-	(78.157)	-	87.852
Provisió cotitz. rendim. espècie	19.864	-	-	(19.864)	-	-
Altres provisions	23.618	9.543	-	(20.375)	-	12.786
	<u>126.186</u>	<u>92.848</u>	<u>-</u>	<u>(118.396)</u>	<u>-</u>	<u>100.638</u>

c. Passius contingents

Expedient contenciós-administratiu

A 31 de desembre de 2021 i 2020, l'Entitat dominant es troba en tramitació d'un expedient contenciós-administratiu per davant de l'Hble. Batllia d'Andorra. El precitat expedient ha estat promogut per la societat Cooperativa Interurbana Andorrana, SA contra l'Entitat dominant, amb l'objectiu d'impugnar el concurs internacional convocat per FEDA per a la licitació del contracte per a la implantació i manteniment d'una plataforma intermodal de mobilitat.

Aquesta causa, per si mateixa, no té contingut econòmic, però si prosperés la demanda, cosa que els administradors no consideren probable, i s'anul·lés la licitació, l'empresa adjudicatària del concurs podria sol·licitar una indemnització pels danys i perjudicis ocasionats, impossibles de xifrar a la data de formulació dels presents comptes anuals.

Adicionalment, entre els passius de caràcter contingent del Grup s'inclou el corresponent a la responsabilitat normal de les empreses per la pròpia activitat comercial del Grup. A 31 de desembre de 2021, en opinió del Consell d'Administració de l'Ens, no té constància de procediments judicials instats que puguin tenir efectes significatius en els presents comptes anuals.

17. Ajustaments per periodificació de passiu

Aquesta nota no és d'aplicació en els presents comptes anuals consolidats.

18. Ingressos i despeses

a. Ingressos

a.1. Import net de la xifra de negocis

Un detall de la xifra de negoci del Grup per als exercicis acabats a 31 de desembre de 2021 i 2020 d'acord amb les activitats econòmiques que desenvolupa, és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Vendes d'energia a consumidors finals	42.486.443	40.109.163
Vendes d'energia a distribuïdores	13.979.347	14.215.831
Ingressos per operacions i manteniment (nota 10 (a.2))	4.922.311	4.910.539
Vendes annexes	405.148	359.545
	<u>61.793.249</u>	<u>59.595.078</u>

Els capítols "Vendes d'energia a consumidors finals" i "Vendes d'energia a distribuïdores" inclouen els ingressos provinents de l'activitat pròpia de l'Entitat dominant del Grup corresponent a la distribució de l'energia elèctrica i tèrmica, provinent de la producció d'energia elèctrica aprofitant els recursos propis del país i de les importacions necessàries, així com d'altres ingressos vinculats directament a l'activitat principal de FEDA.

A 31 de desembre de 2021 i 2020, arrel de les diferents mesures aprovades pel Govern per pal·liar els efectes de la pandèmia COVID-19, s'han comptabilitzat descomptes per import de 3.178.678 euros i 3.196.110 euros respectivament, la resta son bonificacions per altres conceptes.

El capítol "Ingressos per operacions i manteniment" correspon a la part d'ingressos percebuts per la societat CTRA, SA destinats a cobrir les despeses d'explotació del forn en compliment de la CINIIF 12 (nota 3 (g.1.1) i 10 (a.2)).

Un detall del saldo del capítol "Vendes annexes" a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Quotes de connexió (Pòlisses)	230.590	207.364
Altres	174.558	152.181
	<u>405.148</u>	<u>359.545</u>

a.2. Treballs realitzats per l'empresari pel seu immobilitzat

L'import d'aquest epígraf del compte de pèrdues guanys a 31 de desembre de 2021 ascendeix a 1.538.611 euros (983.822 euros a 31 de desembre de 2020), i correspon a l'ingrés reconegut pel Grup per l'ús al procedir a activar els costos incorreguts internament en la construcció de diversos immobilitzats en concepte de mà d'obra directa i/o indirecta i materials. Atès al fet que el Grup considera aquests costos com a cost de producció dels seus immobilitzats en curs, reconeix un ingrés al compte de pèrdues i guanys en aquest epígraf.

a.3. Altres ingressos d'exploració

L'import d'aquest epígraf del compte de pèrdues i guanys a 31 de desembre de 2021 ascendeix a 1.112.350 euros (1.042.276 euros a 31 de desembre de 2020) i correspon principalment a l'ingrés reconegut en concepte d'ampliacions i millores per import de 811.567 euros (855.667 euros a 31 de desembre de 2020) (nota 19).

b. Consum de mercaderies, matèries primeres i altres materials

Un detall del saldo d'aquest epígraf del compte de pèrdues i guanys per als exercicis anuals acabats a 31 de desembre de 2021 i 2020, és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Compra d'energia	41.819.810	20.924.685
Compra Gas Natural Liquat	730.446	490.918
Altres consums	1.357.594	1.928.622
Treballs realitzats per altres empreses	1.637.653	1.457.819
Variació d'existències	426.929	(363.613)
	<u>45.972.432</u>	<u>24.438.431</u>

El capítol "Compra d'energia" correspon a l'energia adquirida a companyies productores i comercialitzadores espanyoles i franceses, així com a contractes per l'accés a les xarxes elèctriques dels respectius països amb "Réseau de Transport d'Electricité" i amb Red Eléctrica. Així mateix, aquest capítol inclou la compra d'energia fotovoltaica produïda al Principat d'Andorra.

Durant l'exercici 2017 el Grup va començar a importar Gas Natural Liquat amb la finalitat d'abastir la Central de cogeneració que s'ubica a Soldeu, amb l'objectiu de generar electricitat i calor mitjançant aquesta nova font d'energia. A 31 de desembre de 2021 l'import de la compra de Gas Natural Liquat és de 730.446 euros (490.918 euros a 31 de desembre de 2020).

c. Despeses de personal

Un detall de les despeses de personal per als exercicis acabats el 31 de desembre de 2021 i 2020, és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Sous i salaris	6.532.912	6.403.574
Càrregues socials (nota 21 (a))	1.021.378	1.014.027
Altres despeses de personal	417.783	835.093
	<u>7.972.073</u>	<u>8.252.694</u>

Un detall de les “Altres despeses de personal” per a l’exercici anual acabat a 31 de desembre de 2021 i 2020 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Aportació al fons de pensions (nota 10 (a.3))	46.639	38.696
Altres prestacions socials	159.921	436.727
Altres	211.223	359.670
	<u>417.783</u>	<u>835.093</u>

El saldo dels capítols “Aportació al fons de pensions” i “Altres prestacions socials” correspon a les despeses associades al fons de pensió externalitzat així com també, a les despeses del fons de pensió intern de FEDA.

El saldo del capítol “Altres prestacions socials” a 31 de desembre de 2020 corresponia principalment a la dotació de la provisió per import de 282.556 euros que, en virtut de l’estudi actuarial dut a terme durant l’exercici 2020 en relació al fons de pensió extern així com també el pla de pensions intern de FEDA, el Grup va procedir a actualitzar per aquest concepte.

El nombre mig d’empleats que el Grup ha tingut en plantilla a 31 de desembre de 2021 és de 141 persones (145 persones a 31 de desembre de 2020), sent 154 els que han acabat l’any al Grup.

Un detall del nombre d’empleats al 31 de desembre de 2021 i 2020, distribuït per categories, és el següent:

	Nombre mig	Nombre mig
	d’empleats	d’empleats
	2021	2020
Oficials	26	21
Administratius	10	15
Tècnics mitjans	28	23
Tècnics superiors	34	32
Responsables d’àrea	45	45
Directius	11	12
	<u>154</u>	<u>148</u>

d. Altres despeses d'exploració

Un detall del capítol d'altres despeses d'exploració per a l'exercici anual acabat el 31 de desembre de 2021 i 2020, és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Lloguers	289.152	199.258
Reparacions i manteniment	3.465.117	3.132.972
Subministraments	274.166	206.821
Serveis de professionals independents	1.285.399	1.535.733
Tributs	254.145	252.827
Altres serveis	1.592.228	1.428.146
	7.160.207	6.755.757

El capítol "Altres serveis" inclou principalment despeses generals tals com primes d'assegurances, publicitat, propaganda i relacions públiques, aportacions a realitzades durant l'exercici a la Fundació Actua Tech i altres aportacions, així com altres despeses generals pròpies de les activitats que desenvolupen les societats dependents.

e. Ingressos i despeses financeres

Un detall dels capítols d'ingressos i despeses financeres per als exercicis anuals acabats el 31 de desembre de 2021 i 2020, és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Ingressos financers		
De participacions en instruments de patrimoni	-	-
Interessos actiu financer (nota 10 (a.2))	1.939.328	1.960.715
Altres ingressos financers	-	2.859
Despeses financeres		
Interessos de deutes bancaris	(1.371.827)	(1.585.478)
Altres despeses financeres	-	-
Variació del valor raonable en instruments financers	70.704	120.482
Diferències de canvi	(236)	48
Deteriorament	1.750	-
Resultat financer	639.719	498.626

El capítol "Ingressos financers" correspon principalment als interessos de l'actiu financer de la societat dependent CTRA, SA.

El capítol "Despeses financeres" correspon principalment als interessos que paga el Grup pels préstecs i pòlisses de crèdit, meritats durant l'exercici 2021 i 2020.

f. Ingressos i despeses no recurrents

Un detall de l'epígraf "Ingressos i despeses no recurrents" per als exercicis anuals acabats a 31 de desembre de 2021 és com segueix:

	Euros	
	2021	2020
Altres ingressos no recurrents	131.665	265.645
Altres despeses no recurrents	(149.031)	(170.507)
	<u>(17.366)</u>	<u>95.138</u>

El capítol "Altres ingressos no recurrents" a 31 de desembre de 2020 incloïa principalment una regularització duta a terme durant l'exercici en la que es van donar de baixa provisions per factures pendents de rebre per import de 230.674 euros.

Adicionalment, aquest capítol inclou reversions per excés de provisions d'exercicis anteriors, així com ingressos per indemnitzacions d'asseguradores de les entitats del Grup.

El capítol "Altres despeses no recurrents" a 31 de desembre de 2021 inclou principalment la dotació per l'actualització de la provisió corresponent al consum d'empleats corresponent al cost actual net a 31 de desembre de 2021, de l'estimació dels consums futurs gratuïts que tenen dret els treballadors de l'Entitat dominant (FEDA) un cop es jubilin per import de 66.499 euros (135.618 euros a 31 de desembre de 2020) (nota 16 (a)).

19. Subvencions, donacions i llegats

Aquest epígraf recull els imports rebuts dels abonats pels drets d'escomeses corresponents a les inversions necessàries per fer possible els nous subministres i les instal·lacions cedides pels mateixos i que alhora s'incorporen a l'immobilitzat del Grup.

Un detall del capítol a 31 de desembre de 2021 i 2020 així com el seu moviment durant l'exercici 2021 és com segueix:

	Euros			
	Saldos a 31/12/20	Altes	Traspàs a resultat	Saldos a 31/12/21
Ingressos a distribuir en diversos exercicis	6.311.184	516.416	(811.567)	6.016.033
			(nota 18 (a.3))	

Un detall d'aquest epígraf de balanç de situació a 31 de desembre de 2020 i 2019, així com el seu moviment durant l'exercici 2020 és el següent:

	Euros			
	Saldos a 31/12/19	Altes	Traspàs resultat	Saldos 31/12/20
Ingressos a distribuir en diversos exercicis	6.689.926	476.925	(855.667)	6.311.184

(nota 18 (a.1))

Les altes corresponen a les obres finalitzades en concepte "d'ampliació i millores" facturades als clients, les quals resten registrades en l'immobilitzat i seran objecte d'imputació a resultats durant els anys de vida útil pendents de les inversions cedides.

El traspàs a resultat es realitza linealment i en la mateixa proporció que es produeix l'amortització dels actius cedits.

20. Situació fiscal

A 31 de desembre de 2021, el Grup tributa de forma individual per a cada societat que compona el Grup. En aquest sentit, cadascuna d'elles són responsables enfront l'administració de la presentació i liquidació de l'Impost sobre Societats. Un detall dels saldos relatius a actius i passius amb Administracions Públiques a 31 de desembre de 2021 és el següent:

	Euros			
	2021		2020	
	Actiu	Passiu	Actiu	Passiu
Actius diferits per impost de Societats (nota 10 (b))	386.796	-	425.483	-
Passius diferits per impost de Societats	-	-	-	-
Administracions públiques per IS	612.966	(3.279)	-	(934.511)
Administracions públiques per IGI (nota 10 (c))	242.310	(510.840)	255.767	(407.531)
Administracions públiques per IRNR	-	(5.215)	-	(560)
Caixa Andorrana de Seguretat Social (nota 10 (c))	25.268	(330.751)	20.924	(312.857)
Govern per energia fotovoltaica (nota 10 (c))	24.212	-	47.105	-
Govern deutor per ISI d'inversions (nota 10 (c))	6.056	-	1.574	-
	<u>1.297.609</u>	<u>(850.085)</u>	<u>750.853</u>	<u>(1.655.719)</u>

(nota 15 (c))

Segons les disposicions legals vigents a cada jurisdicció d'aplicació, les liquidacions d'impostos no poden considerar-se definitives fins que no hagin estat inspeccionades per les autoritats fiscals o hagi transcorregut el període de prescripció. En opinió dels Administradors del Grup, així com dels seus assessors fiscals, no existeixen contingències fiscals d'importos significatius que puguin derivar, en cas d'inspecció, en possibles interpretacions diferents de la normativa fiscal aplicable a les operacions realitzades per les Societats del Grup.

Un detall del càlcul de l'Impost de Societats Forces Elèctriques d'Andorra i Societats Dependents a 31 de desembre de 2021 és el següent:

	Euros				
	FEDA	CTRA, SA	FEDA Solucions, SAU	Capçalera In. Energètiques, SAU	FEDA Consolidat
Resultat abans d'impostos aportat al consolidat	(5.520.885)	871.140	31.244	172.160	(4.447.341)
Eliminació resultat negatiu abans d'impostos	5.227.060	-	-	-	5.228.060
+/- Diferències permanents	513.827	7.098	526	670	522.121
+/- Diferències temporals	(220.002)	-	-	-	(220.002)
Base de tributació teòrica	<u>-</u>	<u>878.238</u>	<u>31.770</u>	<u>172.830</u>	<u>1.082.838</u>
Aplicació de Bases de Tributació Negatives	-	(789.947)	-	-	(789.947)
Reduccions a la base	-	-	-	-	-
Base de tributació	<u>-</u>	<u>88.291</u>	<u>31.770</u>	<u>172.830</u>	<u>292.891</u>
Tipus impositiu	10%	10%	10%	10%	10%
Càrrega impositiva teòrica	<u>-</u>	<u>8.829</u>	<u>3.177</u>	<u>17.283</u>	<u>29.289</u>
+/- Deduccions	-	(5.550)	(3.177)	(17.283)	(26.010)
Impost corrent	<u>-</u>	<u>3.279</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3.279</u>
+/- Actius i passius diferits	<u>20.168</u>	<u>-</u>	<u>3.125</u>	<u>16.373</u>	<u>39.666</u>
Despesa / (Ingrés) per Impost de societats	<u>20.168</u>	<u>3.279</u>	<u>3.125</u>	<u>16.373</u>	<u>42.945</u>
Pagament acompte	(612.966)	-	-	-	(612.966)
Quota liquidable a pagar / (retornar)	<u>(612.966)</u>	<u>3.279</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(609.687)</u>

Un detall de les deduccions que el Grup té pendent d'aplicar a 31 de desembre de 2021, amb informació de la Societat dependent generadora és com segueix:

Empresa	Deduccions	Any generació / caducitat	Euros				
			Saldo a 31/12/2020	Deduccions generades	Deduccions aplicades	Deduccions caducades	Saldo a 31/12/2021
FEDA	Impost de radicació	2021 / 2024	-	101.355	-	-	101.355
	Creació llocs de treball	2021/2024	-	15.750	-	-	15.750
	Noves inversions	2021 / 2024	-	176.158	-	-	176.158
FEDA Solucions, SAU	Impost de radicació	2021 / 2024	-	526	(526)	-	-
	Creació llocs de treball	2019 / 2022	2.252	-	(2.252)	-	-
	Creació llocs de treball	2020 / 2023	748	-	-	(748)	-
	Noves inversions	2020 / 2023	2.962	-	(399)	-	2.562
	Noves inversions	2021 / 2024	-	274	-	-	274
CIE, SAU	Impost de radicació	2020/2023	201	-	(201)	-	-
	Impost de radicació	2021/2024	-	670	(670)	-	-
	Creació llocs de treball	2019/2022	5.893	-	(5.893)	-	-
	Creació llocs de treball	2020/2023	5.852	-	(5.852)	-	-
	Creació llocs de treball	2021/2024	-	240	(240)	-	-
	Noves inversions	2020/2023	107.255	-	(4.427)	-	102.828
CTRA, SA	Noves inversions	2021/2024	-	500.806	-	-	500.806
	Impost de radicació	2021 / 2024	-	5.231	(5.231)	-	-
	Noves inversions	2021/ 2024	-	319	(319)	-	-
				250.325	810.329	(26.010)	(748)

D'acord amb l'article 24 de la Llei de l'impost sobre societats, els obligats tributaris poden minorar la seva quota de tributació aplicant un 5% a l'import de noves inversions fetes a Andorra d'actius fixos afectes a l'activitat empresarial. L'import total de les noves inversions realitzades a l'exercici 2021, així com de les activacions de l'exercici 2021 corresponents a elements en curs provinents dels exercicis 2016, 2017, 2018, 2019 i 2020 ha estat de 13.174.344 euros, que implica un total de deduccions per noves inversions de 655.079 euros (5.262.510 euros a 31 de desembre de 2020, que implicava un total de deduccions per noves inversions de 263.125 euros). El Grup preveu mantenir aquests actius durant un mínim de cinc anys.

Un detall de l'origen i manteniment de les inversions generadores de deduccions a 31 de desembre de 2021 és el següent:

Tipologia d'immobilitzat	Any generació /caducitat	Any finalització permanència	Import altes	Base de la deducció	Deducció (5%)	Euros		
						Deduccions aplicades	Import pendent d'aplicació	Import romanent a l'immobilitzat
Aplicacions informàtiques	2018/2021	2023	288.553	288.553	14.428	(14.428)	-	288.553
Altres immob. intangible	2018/2021	2023	38.939	38.939	1.947	(1.947)	-	38.939
Edificis i altres construccions	2018/2021	2023	795.340	795.340	39.767	(39.767)	-	795.340
Equips i instal·lacions tècniques	2018/2021	2023	5.640.209	5.640.209	282.010	(282.010)	-	5.640.209
Mobiliari i altres immobilitzats	2018/2021	2023	428.809	428.809	21.440	(21.440)	-	428.809
Aplicacions informàtiques	2019/2022	2024	114.471	114.471	5.724	(5.724)	-	114.471
Altres immob. intangible	2019/2022	2024	41.743	41.743	2.087	(2.087)	-	41.743
Edificis i altres construccions	2019/2022	2024	238.609	238.609	11.930	(11.930)	-	238.609
Equips i instal·lacions tècniques	2019/2022	2024	3.328.267	3.328.267	166.413	(166.413)	-	3.328.267
Mobiliari i altres immobilitzats	2019/2022	2024	9.630	9.630	482	(482)	-	9.630
Aplicacions informàtiques	2020/2023	2025	234.807	196.693	9.835	(9.835)	-	234.807
Edificis i altres construccions	2020/2023	2025	101.303	101.303	5.065	(5.065)	-	101.303
Equips i instal·lacions tècniques	2020/2023	2025	2.309.088	2.309.088	115.454	(115.454)	-	2.309.088
Mobiliari i altres immobilitzats	2020/2023	2025	152.646	135.335	6.767	(6.767)	-	152.646
Aplicacions informàtiques	2021/2024	2026	5.472	5.472	274	-	274	5.472
Edificis i altres construccions	2021/2024	2026	7.245.571	7.245.571	362.278	-	362.278	7.245.571
Equips i instal·lacions tècniques	2021/2024	2026	5.674.858	5.674.858	283.743	-	283.743	5.674.858
Mobiliari i altres immobilitzats	2021/2024	2026	248.442	248.442	8.785	(319)	-	248.442
			<u>26.896.757</u>	<u>26.841.332</u>	<u>1.338.429</u>	<u>(683.668)</u>	<u>646.295</u>	<u>26.896.757</u>

Un detall de les bases de tributació negatives que el Grup té pendent d'aplicar a 31 de desembre de 2020, amb informació de la Societat dependent generadora, és com segueix:

Empresa	Any de generació /caducitat	Euros			
		Saldo al 31/12/20	Bases de tributació negatives		Saldo al 31/12/21
			Generades	Aplicades	
FEDA	2021/2031	-	5.227.060	-	5.227.060
FEDA Solucions	2019/2029	111.271	-	-	111.271
	2020/2030	166.294	-	-	166.294
CIE, SAU	2019/2029	7.783	-	-	7.783
	2020/2030	70.916	-	-	70.916
CTRA, SA (*)	2017/2027	789.947	-	(789.947)	-
		1.234.910	5.227.060	(789.947)	5.672.023

(*) correspon a un ajustament per diferència negativa en la declaració de l'impost de societats de l'exercici 2017, com a conseqüència d'un càrrec en el compte de patrimoni net per l'adaptació comptable a les NIF de l'esmentat exercici, d'acord amb la consulta vinculant de 24 de maig de 2018.

21. Transaccions amb empreses vinculades
a. Informació sobre saldos i transaccions del Grup amb parts vinculades

S'entén com parts vinculades les següents:

- Entitats vinculades al Govern d'Andorra
- Els Administradors, i els directius considerats Alta Direcció i la seva família propera. Per "Alta Direcció" s'entenen els directius encarregats de planificar, dirigir i controlar les activitats de FEDA.

Un detall dels saldos a 31 de desembre de 2021 i a 31 de desembre de 2020 amb parts vinculades és com segueix:

2021	Euros	
	Saldo deutor	Saldo creditor
Saldos no comercials amb empreses vinculades		
Agència Estatal de Resolució de Entitats Bancaries	20.924	-
Andorra Telecom, S.A.U. (nota 14.e)	1.952	(16.130)
Consell Superior de la Justícia	8.692	-
RTVA, SA (nota 15 (f))	11.255	(3.503)
Govern d'Andorra (deute públic) (nota 10 (a.1) i 10 (d))	3.390.000	-
Govern d'Andorra (nota 10 (b))	841.631	-
Govern d'Andorra per saldos fiscals (nota 20)	885.545	(519.334)
INAF	453	-
CASS (nota 20)	25.268	(330.751)
Total saldos deutors i creditors	4.384.174	(436.773)
2020	Euros	
	Saldo deutor	Saldo creditor
Saldos no comercials amb empreses vinculades		
Duana (nota 15 (f))	-	(4.505)
Ministeri d'Urbanisme (nota 15 (f))	-	(170.935)
RTVA, SA (nota 15 (f))	6.463	(3.503)
Govern d'Andorra (deute públic) (nota 10 (a.1) i 10 (d))	3.390.000	-
Govern d'Andorra (nota 10 (b))	876.673	-
Govern d'Andorra per saldos fiscals (nota 20)	729.929	(1.372.098)
CASS (nota 20)	20.924	(284.568)
Total saldos deutors i creditors	5.023.989	(1.835.609)

Un detall de transaccions amb parts vinculades a 31 de desembre de 2021 i a 31 de desembre de 2020, és com segueix:

2021	Euros	
	Ingressos	Despeses
Andorra Telecom, S.A.U.	568.345	(167.941)
RTVA	81.363	(20.111)
SAAS	564.635	-
CASS	213.653	(1.278.497)
Govern d'Andorra	7.651.011	(339.390)
Andorra Turisme	6.055	(256)
Consell Regulador Andorrà del Joc	701	-
Fons de Reserva de Jubilació	29.923	-
Autoritat Financera Andorrana	5.142	-
Ramaders d'Andorra, S.A.	313	-
Consell Superior de la Justícia	10.494	-
	<u>9.131.635</u>	<u>(1.806.195)</u>
2020	Euros	
	Ingressos	Despeses
Andorra Telecom, S.A.U.	568.345	(167.941)
RTVA	74.058	(20.111)
SAAS	564.635	-
CASS	224.681	(757.215)
INAF	5.142	-
Govern d'Andorra	22.602.011	(16.782.731)
Andorra Turisme	6.055	(256)
Ministeri d'Economia	1.078	-
	<u>24.046.005</u>	<u>(17.728.254)</u>

b. Remuneracions a l'alta direcció i a membres de l'òrgan d'administració

Durant els exercicis 2021 i 2020 els membres del consell d'administració i de la direcció de l'Entitat dominant no han meritat cap import en concepte de remuneracions, dietes, primes d'assegurances i aportacions a plans de pensions o similars.

Durant els exercicis 2021 i 2020 els membres de l'Alta Direcció de l'Entitat dominant i de la filial Capçalera d'Infraestructures Energètiques, S.A.U. han meritat retribucions per import de 435.394 euros i 410.896 euros respectivament. No se'ls ha concedit cap bestreta ni crèdit, ni s'ha contret amb ells cap tipus d'obligació en matèria d'assegurances de vida. Igualment, l'Ens té contrets amb els membres de l'Alta Direcció les obligacions en matèria de pensions que es detallen a la nota 3.i.1.

Així mateix a 31 de desembre de 2021 i 2020 el Grup no presenta saldos deutors ni creditors per bestretes, crèdits concedits ni per cap altre concepte amb els membres del Consell d'Administració ni amb la direcció de l'Entitat dominant.

22. Altra informació**a. Polítiques mediambientals**

Els Administradors de l'Entitat dominant consideren mínims, i en tot cas adequadament coberts els riscos mediambientals que es poguessin derivar de la seva activitat, i estimen que no sorgiran passius addicionals, relacionats amb els esmentats riscos. El Grup no ha incorregut amb despeses ni ha rebut subvencions relacionades amb aquests riscos durant l'exercici acabat el 31 de desembre de 2021 ni el 31 de desembre de 2020.

b. Avals i garanties compromeses

Un detall dels principals avals i garanties compromeses de l'Entitat dominant així com de les societats del Grup és com segueix:

A 31 de desembre de 2021, existien avals a favor de l'Entitat dominant per import total de 661.852 euros (687.020 euros a 31 de desembre de 2020) en concepte de garanties dipositades pels proveïdors a efectes de poder licitar als concursos públics i per garantir l'execució de les obres. Tanmateix FEDA té avals a favor del Comú de la Massana, a favor del Govern d'Andorra i a favor de Operador del Mercado Ibérico de Energía – Polo Español, SA i d'altres de menor quantitat, per import total de 125.605 euros (126.206 euros a 31 de desembre de 2020).

A 31 de desembre de 2021, la societat del grup CTRA, SA tenia prestats avals a través de les entitats bancàries andorranes per un import global de 210.632 euros a favor del Govern d'Andorra (193.780 euros a 31 de desembre de 2020).

c. Compromisos

En el curs normal dels seus negocis el Grup disposa de contractes de compra i venda d'energia que en la majoria dels casos inclouen clàusules *take or pay*, en virtut de les quals el comprador assumeix l'obligació de pagar el valor de la quantitat d'energia contractada amb independència que la rebí o no. Aquests contractes es celebren i es mantenen amb el propòsit de fer front a les necessitats de recepció o lliurament físic d'energia previstes per l'Entitat dominant d'acord a les estimacions periòdiques de compra i venda d'energia, el seguiment es fa de manera sistemàtica i es liquiden sempre mitjançant entrega física. En conseqüència, es tracta de contractes per a "ús propi" i, per tant, es troben fora de l'abast de la norma d'instruments financers. A 31 de desembre de 2021, l'Ens té formalitzats els següents contractes de compra d'energia i gas

Compromís de compra de gas de 11.000 MWh fins al 30 de juny de 2022.

Compromís de compra d'electricitat de 8,3 MWh (" baseload") anuals pel període de 2022 al 2029.

d. Informació sobre protecció de dades

En data 4 de febrer de 2004 va entrar en vigor la Llei 15/2003 de 18 de desembre, qualificada de protecció de dades personals amb l'objectiu de protegir i garantir, pel que fa al tractament i a la utilització de dades personals, els drets fonamentals de les persones i especialment els relatius a la intimitat.

Des d'abans de l'entrada en vigor de la Llei, l'Ens públic FEDA utilitza per a les seves finalitats diversos fitxers que contenen dades de caràcter personal.

En conseqüència, i a fi de fer efectiu el mandat legal, i per tal de garantir la màxima transparència en el tractament de dades de caràcter personal, el Govern en la sessió del 29 de desembre del 2005, a proposta del Consell d'Administració de FEDA, aprova el decret que regula els fitxers de caràcter personals de l'Ens públic Forces Elèctriques d'Andorra.

El Govern, en la sessió del 12 de novembre de 2014, a proposta del Consell d'Administració de FEDA, aprova la modificació del Decret de creació del fitxer de dades personals de l'Ens públic Forces Elèctriques d'Andorra.

e. Fets posteriors

El 20 de gener de 2022, el Consell General va aprovar la Llei 2/2022, del 20 de gener, per a l'adaptació de la societat pública Centre de Tractament de Residus d'Andorra, SA (CTRASA) com a instrument de gestió directa. Dita llei canvia el règim jurídic actual per convertir CTRASA en un instrument de gestió directe del Govern, finalitzant l'actual règim de concessió. Així, la Llei autoritza que el Govern pugui vendre a FEDA les accions que té de CTRASA, i que sigui FEDA la que gestioni CTRASA i hi apliqui una estratègia per adaptar el centre de tractament de residus a les necessitats de la transició energètica. El Consell d'Administració espera completar el procés de canvi de règim de la concessió i l'adquisició de la participació del Govern a CTRASA durant l'any 2022.

El 24 de febrer de 2022, Rússia ha envaït Ucraïna. El conflicte bèl·lic, a més de greus danys humans i materials als països afectats, està tenint un impacte rellevant en les relacions polítiques internacionals i en l'economia mundial. Entre els impactes immediats i més significatius en el sector i en els mercats en què opera la companyia, cal destacar el notable augment dels preus de petroli, gas i electricitat, així com la volatilitat als mercats financers i de commodities. En aquests moments, els diferents escenaris d'evolució del conflicte i les seves conseqüències presenten una incertesa elevada. La Societat està seguint el curs dels esdeveniments per identificar possibles impactes sobre la seva situació patrimonial i la marxa dels seus negocis.

No hi ha hagut fets posteriors addicionals significatius entre el 31 de desembre de 2021 i la data de signatura dels presents comptes anuals.

ANNEX I

FORCES ELÈCTRIQUES D'ANDORRA (FEDA) i Societats Dependents

Naturalesa i activitat de les empreses del grup i associades a 31 de desembre de 2021

Denominació	Domicili	Activitat	Mètode d'integració	% d'interès	Participació directa/indirecta
Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA)	Encamp	Distribució elèctrica	energia Entitat dominant	-	-
Centre de Tractaments de Residus d'Andorra, SA	Andorra Vella	la Tractament de residus	Integració global	71,70%	Directa
Capçalera d'Infraestructures Energètiques, SAU	Encamp	Producció de cogeneració i trigeneració	Integració global	100%	Directa
FEDA Solucions, SAU	Encamp	Plataforma intermodal	digital Integració global	100%	Directa

ANNEX II

FORCES ELÈCTRIQUES D'ANDORRA (FEDA) i Societats Dependents

Detall del Patrimoni net de les empreses del grup i associades a 31 de desembre de 2021

Societat	Capital Social	Reserves	Prima d'emissió	Resultats negatius exercicis anteriors	Resultat exercici 2021	Total Patrimoni net	Auditor de la Societat
Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA)	-	173.501.355	-	-	(5.541.053)	167.960.302	PwC
Centre de Tractaments de Residus d'Andorra, SA	3.289.700	4.896.203	-	-	867.862	9.053.765	Crowe
Capçalera d'Infraestructures Energètiques, SAU	10.260.000	47.532	5.304.000	-	155.787	15.767.319	PwC
FEDA Solucions, SAU	438.000	-	630.000	(243.848)	28.119	852.271	PwC

FORCES ELÈCTRIQUES D'ANDORRA (FEDA) i Societats Dependents
Detall dels comerços dels quals el Grup és propietari a 31 de desembre de 2021

Societat del Grup	Establiment	Nom del comerç	Número de comerç	Adreça
Centre de Tractaments de Residus d'Andorra, SA	1	CENTRE DE TRACTAMENT DE RESIDUS D'ANDORRA	918706 L	Crta. de la Comella.
Capçalera d'Infraestructures Energètiques, SAU	1	CAPÇALERA D'INFRAESTRUCTURES ENERGÈTIQUES	928720 F	Avinguda de la Bartra.



**INFORME DE GESTIÓ
CONSOLIDAT
EXERCICI 2021**

1. INTRODUCCIÓ

Forces Elèctriques d'Andorra (FEDA) és una entitat de dret públic amb caràcter comercial i industrial, que va ser creada el 14 de gener del 1988.

Les activitats que actualment desenvolupa de règim de gestió directa, amb caràcter reservat per Llei (Llei 5-2016 del 10 de març del 2016), són la importació i l'exportació d'energia elèctrica, la compra majorista d'energia elèctrica, fred i calor, i l'operació, manteniment i el desenvolupament de la xarxa de transport d'electricitat, inclosa l'operació del sistema elèctric. FEDA també desenvolupa de forma directa la distribució i venda minorista d'energia elèctrica, juntament amb les empreses distribuïdores actualment existents.

FEDA es també l'Operador del sistema elèctric, amb la missió principal de garantir la continuïtat i la seguretat del subministrament elèctric.

Per últim com activitat reservada, té el proveïment de gas natural destinat a instal·lacions de cogeneració d'energia elèctrica i energia tèrmica útil.

FEDA pot desenvolupar altres activitats de forma concurrent amb el sector privat, amb l'objectiu d'impulsar altres projectes d'interès general. Aquestes societats dependents poden o no tenir participació privada amb un percentatge minoritari.

En l'actualitat FEDA té participació en 3 societats dependents, amb una participació del 71,7% amb el Centre de Tractament de Residus, SA i una participació del 100% en el capital de Capçalera d'Infraestructures Energètiques, SAU i de FEDA Solucions, SAU.

2. DADES RELLEVANTS DEL MODEL DE NEGOCI SOCIETARI

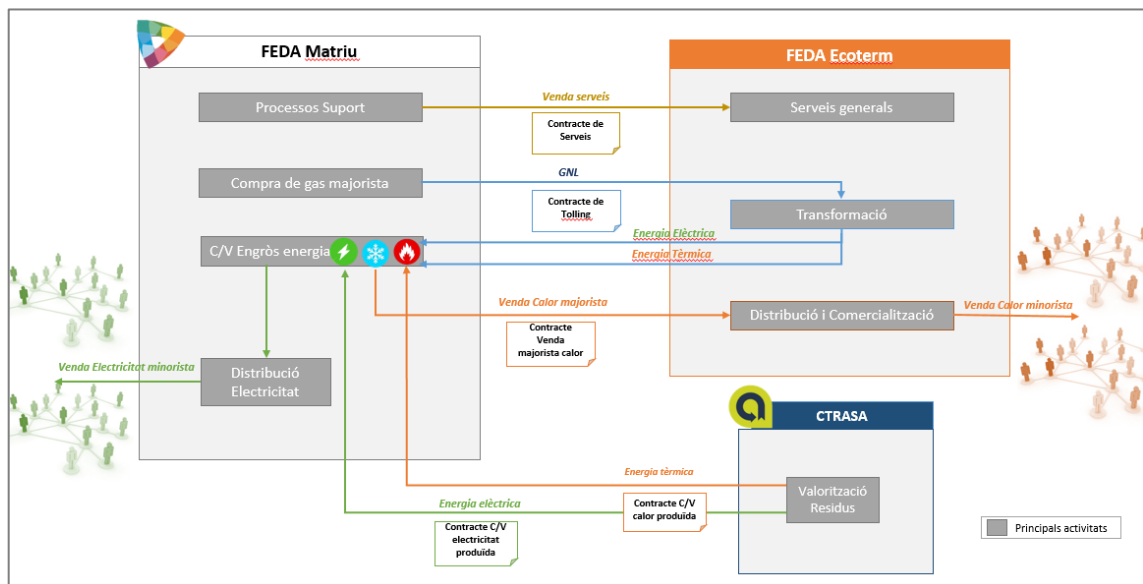
Durant els darrers anys, FEDA ha dedicat molt esforços per desenvolupar nous negocis com és la generació i distribució de calor, el desplegament de carregadors elèctrics, la plataforma de mobilitat i altres projectes d'eficiència energètica, que tots ells tenen en comú la millora de l'eficiència i sostenibilitat energètica d'Andorra.

Tot i això, també ha hagut de dedicar recursos a ordenar i organitzar la seva estructura societària per complir amb la Llei que regula FEDA i el sector energètic de l'electricitat, fred i calor.

Aquesta feina, va ser iniciada al 2018 amb la constitució de la societat "FEDA SOLUCIONS, S.A.U" al mes de Setembre i "Capçalera d'infraestructures energètiques, S.A.U" al Novembre del mateix any. Inicialment les societats es van crear amb una estructura mínima, i va ser més endavant quan van començar a desenvolupar la seva activitat:

- El 4 de juliol de 2019, les activitats de cogeneració d'electricitat i calor, així com la distribució minorista de calor, es van traspasar a la societat Capçalera d'Infraestructures Energètiques, SAU, d'ara en endavant FEDA Ecoterm.

Els principals fluxos econòmics derivats del punt anterior es resumeixen en el següent esquema:



- L'1 de Març de 2020, l'activitat de gestió de la plataforma de mobilitat elèctrica es va traspasar a la societat FEDA SOLUCIONS, SAU, d'ara en endavant FEDA SOLUCIONS.

Resum de les noves activitats desenvolupades per FEDA i les societats del grup:

- FEDA esdevé el majorista d'energia, no tant sols d'energia elèctrica sinó també de calor. Per tant a partir del 2019, FEDA te despeses per la compra d'energia tèrmica i també per la seva posterior venda als distribuïdors minoristes. D'acord amb els actors actuals del sector, només CTRASA i FEDA Ecoterm produeixen calor. Els contracte vigents existents entre FEDA i les societats generadores i distribuïdores de calor són:
 - Contracte per la transformació de gas natural liquat (GNL) en energia elèctrica i tèrmica, el qual reserva tota la capacitat productiva de la Central de Soldeu de FEDA Ecoterm per FEDA (*signat amb data 01 de juliol del 2019*).
 - Contracte per la transformació de gas natural liquat (GNL) en energia tèrmica, el qual reserva tota la capacitat productiva de la Central de La Comella de FEDA Ecoterm per FEDA (*signat amb data 01 de desembre del 2019*).
 - Contracte de Compra/Venda d'energia tèrmica per a la seva distribució i venda minorista de la xarxa de Soldeu (*signat amb data 01 de juliol del 2019*).
 - Contracte de Compra/Venda d'energia tèrmica per a la seva distribució i venda minorista de la xarxa de la Comella (*signat amb data 01 de desembre del 2019*).
 - Acord regulador dels Serveis Intragrup amb FEDA Ecoterm (*signat amb data 20 de desembre del 2019*).
 - Contracte de Compra/Venda de calor de FEDA a CTRA,S.A. (*signat amb data 17 de juliol del 2020*).
- FEDA és el comprador majorista del Gas Natural Liquat (GNL) per les centrals de cogeneració, el que vol dir que el cost de matèria prima així com el procés de compra i lliurament es responsabilitat de l'Ens. El volum de compra de GNL està vinculat a la quantitat de calor útil distribuïda per la xarxa de cogeneració de Soldeu i per les necessitats de la central de cogeneració de la Comella. Aquesta central s'utilitza en aquells moments en que la producció de calor de CTRASA no pot donar cobertura als MWh tèrmics demandats o en períodes d'aturada tècnica del centre de tractament de residus.

Detall de l'evolució de la compra de gas natural liquat en volum, import i preu unitari (*):

GNL (Acum)	2021			2020			% Variació		
	MWh	Import	€/MWh	MWh	Import	€/MWh	MWh	Import	€/MWh
Gener	3.778	76.673	20,29	4.783	138.781	29,02	-21%	-45%	-30%
Febrer	7.246	147.044	20,29	8.619	250.145	29,02	-16%	-41%	-30%
Març	11.468	232.713	20,29	11.474	332.975	29,02	0%	-30%	-30%
Abril	12.872	263.994	20,51	11.776	341.300	28,98	9%	-23%	-29%
Maig	13.452	276.942	20,59	11.776	341.300	28,98	14%	-19%	-29%
Juny	14.955	310.441	20,76	12.347	357.029	28,92	21%	-13%	-28%
Juliol	15.750	330.544	20,99	12.636	363.126	28,74	25%	-9%	-27%
Agost	16.554	350.884	21,20	12.924	369.227	28,57	28%	-5%	-26%
Setembre	17.788	382.674	21,51	13.510	381.602	28,25	32%	0%	-24%
Octubre	20.834	468.024	22,46	14.677	403.862	27,52	42%	16%	-18%
Novembre	23.849	552.902	23,18	16.120	431.391	26,76	48%	28%	-13%
Desembre	29.793	719.991	24,17	19.240	490.925	25,52	55%	47%	-5%
TOTAL	29.793	719.991	24,17	19.240	490.925	25,52	55%	47%	-5%

(*) No es tenen en compte despeses de transport associades

Com es pot observar, **l'import total en despesa de gas ha augmentat un 47%** aquest 2021 respecte a l'any anterior, increment degut a un increment del 55% del volum comprat compensat lleugerament per una disminució del 5% del preu mig de compra.

A nivell de preu, cal remarcar que el contracte de GNL de FEDA està vinculat a l'evolució del Brent.

El preu d'aquesta matèria prima va tenir una forta caiguda el 2020 però durant el 2021 el preu del Brent ha augmentat significativament recuperant nivells previs i situant-se per moments a màxims històrics. Com a conseqüència d'aquest augment, el preu de compra de GNL també ha anat augmentant paulatinament.

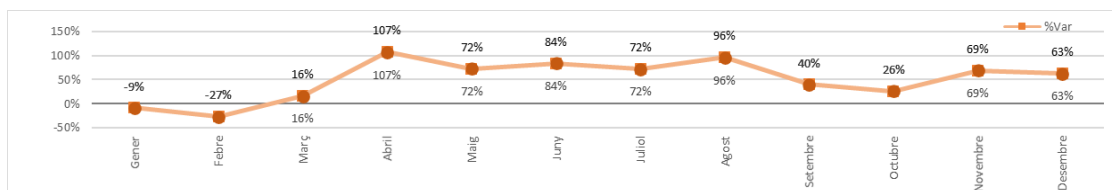
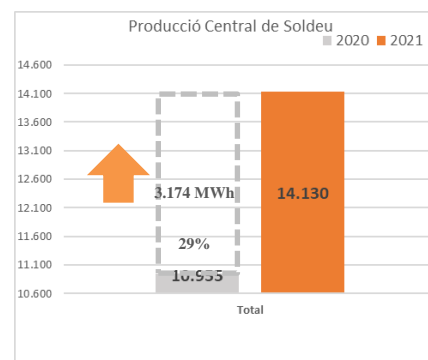
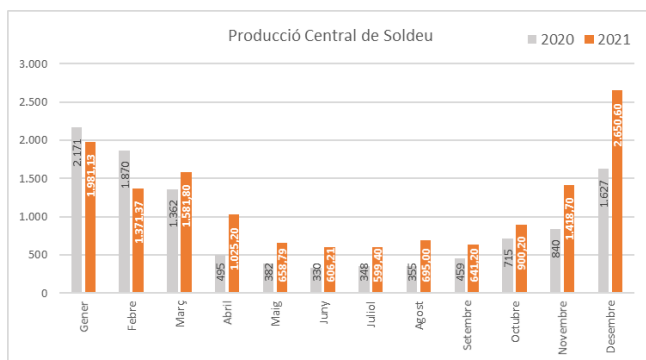
La **disminució del preu mig de compra del 4%**, s'explica perquè el preu mig de compra de l'any passat ha sigut de 25,52 €/MWh PCI mentre que pel 2021 ha sigut de 24,17 €/MWh PCI.

A la següent taula podem veure un detall per mes del preu de compra de GNL:

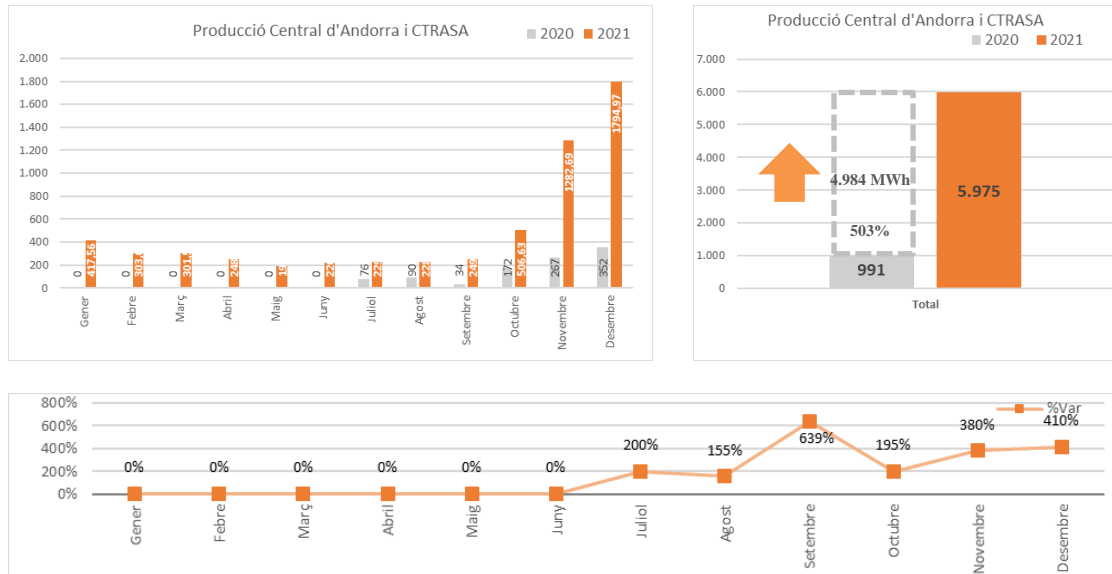
GNL	2021			2020			% Variació		
	MWh	Import	€/MWh	MWh	Import	€/MWh	MWh	Import	€/MWh
Gener	3.778	76.673	20,29	4.783	138.781	29,02	-21%	-45%	-30%
Febrer	3.468	70.372	20,29	3.837	111.364	29,03	-10%	-37%	-30%
Març	4.222	85.668	20,29	2.855	82.829	29,01	48%	3%	-30%
Abril	1.403	31.281	22,29	302	8.325	27,54	364%	276%	-19%
Maig	581	12.948	22,29	0	0	0,00	0%	0%	0%
Juny	1.503	33.499	22,29	571	15.730	27,56	163%	113%	-19%
Juliol	795	20.102	25,30	289	6.096	21,12	175%	230%	20%
Agost	804	20.341	25,30	289	6.102	21,12	178%	233%	20%
Setembre	1.234	31.789	25,77	586	12.374	21,12	111%	157%	22%
Octubre	3.046	85.350	28,02	1.167	22.260	19,07	161%	283%	47%
Novembre	3.016	84.878	28,15	1.443	27.529	19,08	109%	208%	48%
Desembre	5.943	167.090	28,11	3.120	59.534	19,08	91%	181%	47%
TOTAL	29.793	719.991	24,17	19.240	490.925	25,52	55%	47%	-5%

(*) No es tenen en compte despeses de transport associades

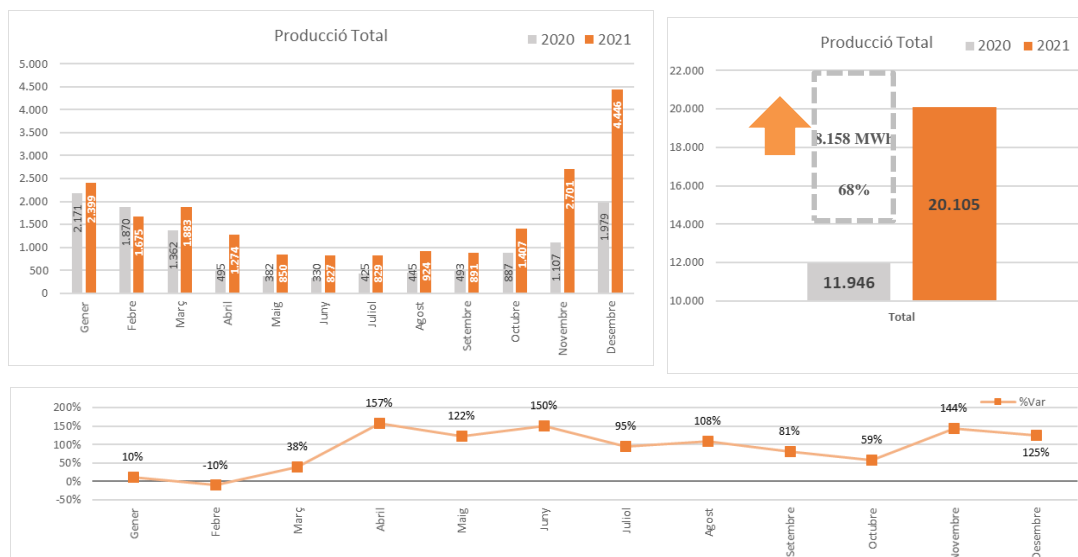
La variació del volum de compra de GNL està lligada a la venda d'energia tèrmica a la xarxa de distribució de Soldeu i d'Andorra la Vella així com a la generació elèctrica del motor de cogeneració de Soldeu. Si analitzem el volum de MWh tèrmics produïts a Soldeu, veiem un increment del 29%, aquest increment s'explica per la recuperació de l'activitat econòmica fruit de la fi de les mesures excepcionals causades per la COVID-19. Durant l'any s'ha embrancat un client més a la xarxa de calor de Soldeu.



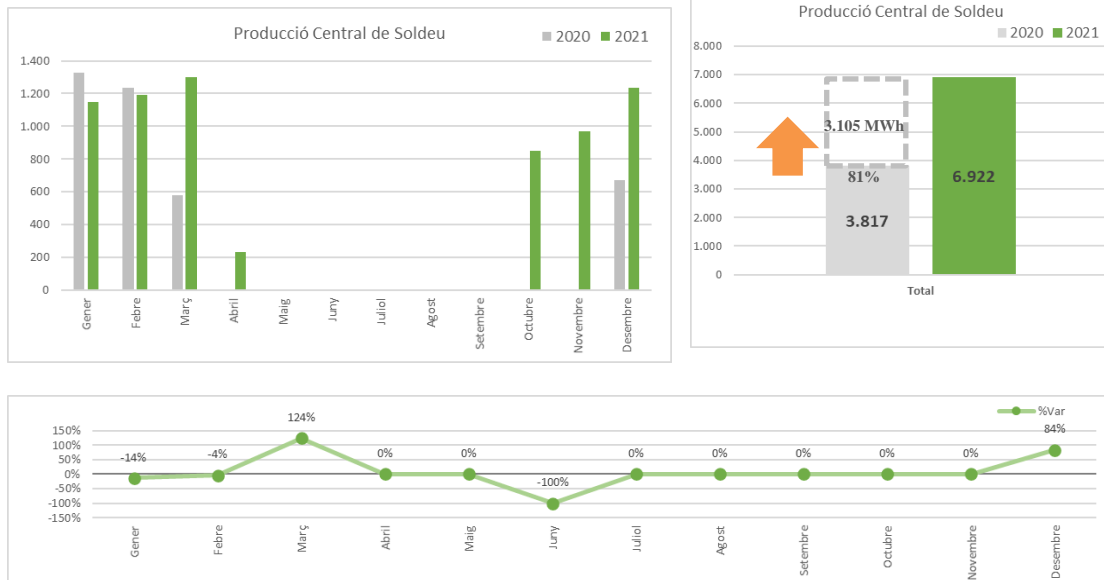
Pel que fa a la central de calor d'Andorra la Vella i a la producció de calor de CTRASA, aquesta també s'ha vist incrementada respecte l'exercici anterior en 4.984 MWh, aquest augment es deu principalment a que s'ha incrementat el nombre de clients embrancats durant el 2021, passant de 3 client embrancats el 2020 a 26 clients el 2021.



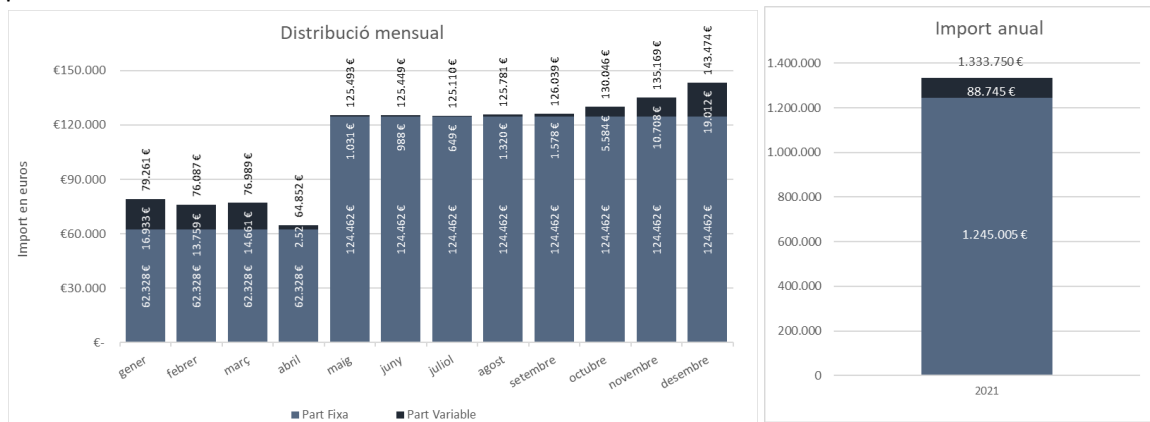
La producció de calor d'Andorra la Vella i de Soldeu ha sigut de 20.105 MWh, un 68% més respecte l'exercici anterior, degut al major nombre de clients embrancats per la xarxa de calor d'Andorra i per la recuperació de l'activitat econòmica que ha fet que el consum i per tant la producció s'hagi vist incrementada.



A nivell de generació elèctrica, el motor ha funcionat més hores que l'exercici anterior. Cal recordar que l'exercici 2020 es va dur a terme el confinament total, amb el conseqüent impacte en el consum fet que no fos necessària la encesa del motor per la producció de calor.



- El cost de la transformació del GNL realitzada a les dues centrals de cogeneració de Capçalera ha suposat per FEDA un cost total de 1.333.750 €.



- Durant l'exercici 2021 FEDA va tancar un contracte de compra-venda de calor amb CTRASA que va permetre abastir als primers clients de la xarxa de distribució d'Andorra la Vella gràcies a l'energia generada pel centre. La compra d'energia tèrmica durant el 2021 ha estat de 5.113 MWh, amb un total de 26 clients embrancats amb una potència total contractada de 6.775 MW.

El cost total per FEDA per la compra d'aquesta energia ha estat de 208.930 €.

- Referent a la venda d'energia majorista de FEDA a FEDA Ecoterm per a la distribució de calor, tant per Soldeu com per Andorra la Vella, els ingressos han estat de 751.669 € per un total de 20.105 MWh tèrmics venuts.

El preu mig de venda resultant per aquest 2021 ha estat de 37,79 €/MWh tèrmic. Si comparem els preus de venda amb 2020 s'observa una disminució trimestral lligada al fet que les tarifes de venda de la calor es revisen trimestralment tenint una relació amb l'evolució del BRENT.

Venda majorista calor	2021			2020			% Variació		
	MWh	Import	€/MWh	MWh	Import	€/MWh	MWh	Import	€/MWh
Gener	2.399	81.510	33,98	2.171	97.068	44,71	10%	-16%	-24%
Febrer	1.675	56.879	33,96	1.870	83.621	44,71	-10%	-32%	-24%
Març	1.883	64.080	34,03	1.362	60.914	44,71	38%	5%	-24%
Abril	1.274	44.326	34,80	495	21.818	44,07	157%	103%	-21%
Maig	850	29.500	34,70	382	16.841	44,07	122%	75%	-21%
Juny	827	28.580	34,56	330	14.555	44,07	150%	96%	-22%
Juliol	829	30.942	37,34	425	17.801	41,91	95%	74%	-11%
Agost	924	34.591	37,44	445	18.615	41,86	108%	86%	-11%
Setembre	891	33.247	37,33	493	20.764	42,16	81%	60%	-11%
Octubre	1.407	57.561	40,92	887	32.689	36,85	59%	76%	11%
Novembre	2.701	109.319	40,47	1.107	40.707	36,76	144%	169%	10%
Desembre	4.446	181.134	40,74	1.979	72.979	36,88	125%	148%	10%
	20.105	751.668	37,39	11.947	498.372	41,72	68%	51%	-10%

- Donat que les noves societats dependents de FEDA, en concret Capçalera i Solucions, s'han creat amb una estructura de mínims per facilitar la primera etapa d'arrencada dels nous negocis, FEDA presta tots els serveis de suport com Finances, Recursos Humans, Informàtica, Manteniment en general i altres complementaris. Aquesta prestació està reglada mitjançant un contracte de Serveis entre FEDA i les societats, on es determina les condicions i el preu d'aquest serveis.

Durant el 2021, els contractes amb les dues societats han estat vigents donat que el període de carència de 2 anys per FEDA SOLUCIONS es va acabar el 31 de desembre de 2020.

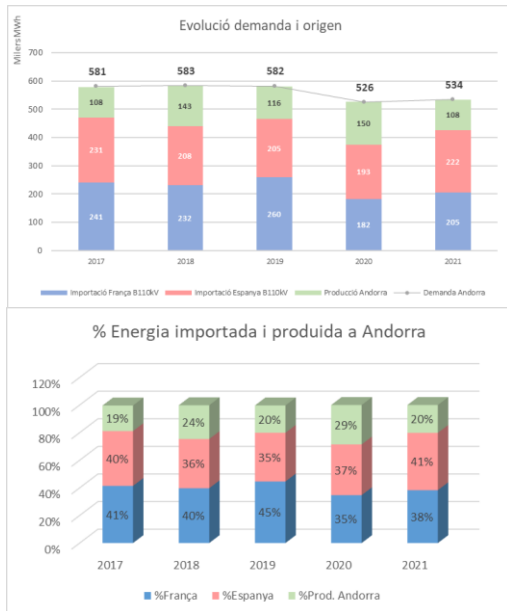
L'import facturat a les dues filials per aquest concepte ha estat de 83.841€.

- Els principals negocis existents a la divisió de diversificació de FEDA són els següents:
 - Vehicle elèctric públic: Servei de recàrrega de vehicles elèctrics a la via pública. Actualment es disposen de dos tipus de carregadors: els ràpids que permeten una recàrrega d'un vehicle en mitja hora i els accelerats que permeten la recàrrega en 5 o 6 hores.
 - Vehicle elèctric domèstic i per empreses: Oferta de dues línies de productes en règim d'arrendament pensats per a poder realitzar les càrregues de vehicles elèctrics i flotes a les llars i a les empreses (3 models de carregador disponibles) i en aparcaments públics o d'ús públic (1 model de carregador).
- Els principal negoci existent a la divisió de diversificació de SOLUCIONS és el següent:
 - Plataforma de mobilitat: Vivim en un país on l'ús de vehicles privats contaminants és majoritari, fent del nostre entorn un espai poc saludable. Cal pensar en noves solucions canviant el paradigma del model de transport actual oferint una solució més sostenible pel país, i més orientada al transport col·lectiu. Per donar resposta a aquesta necessitat es planteja el desenvolupament d'una Plataforma de mobilitat. Aquesta plataforma es focalitza en quatre serveis:
 - Xarxa de carregadors de vehicles elèctrics a la via pública.
 - Aparcaments i parquímetres públics
 - Línies nacionals d'autobusos
 - Servei de Bike Sharing

3. RESULTATS I INDICADORS PER ÀREA DE NEGOCI

3.1. Energia elèctrica

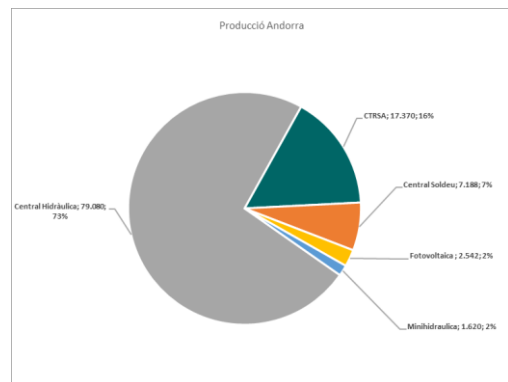
3.1.1. Evolució del consum d'Andorra 2017-2021



El consum d'Andorra era força estable, amb variacions poc significatives d'un any a altre. El 2020, i per la situació excepcional que va provocar la pandèmia a nivell mundial, el consum va patir una davallada del 10%, situant-lo en els 526 GWh, per aquest 2021 el consum ha crescut un 1% situant-se en 534GWh, un any igualment marcat per l'impacte de les mesures excepcionals causades per la COVID.

Del consum total d'Andorra, un 79% s'ha importat de França i Espanya. El pes de la producció interna sobre el total de la energia ha caigut un 9% respecte el 2020, en que la Central Hidràulica va assolir un nou record de producció de 122 GWh. Per aquest exercici la producció de la central hidroelèctrica ha sigut de 79GWh. Cal indicar que les condicions meteorològiques de l'any, més pluges, o una fossa de neu més progressiva, influeixen molt significativament en el seu rendiment.

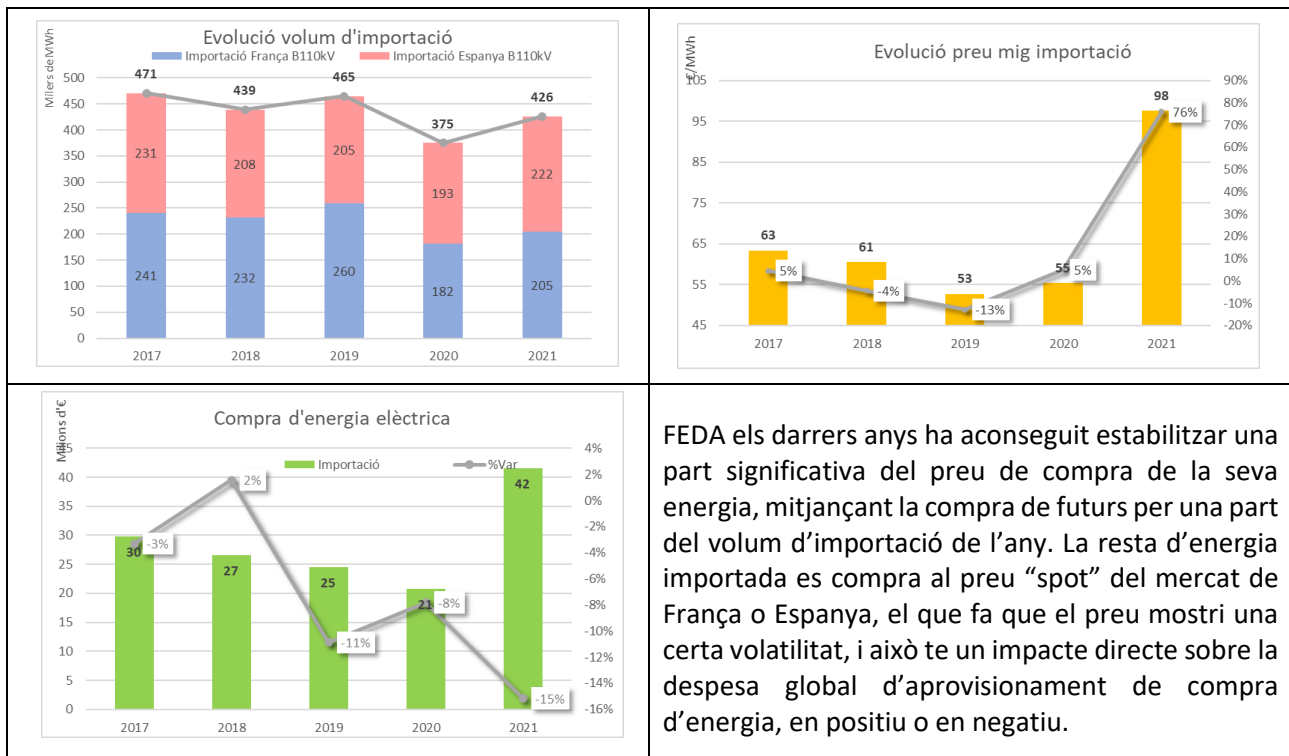
Dins de la producció interna d'Andorra, d'un total de 107 GWh any, la Central Hidràulica de FEDA te un pes del 73,4%, la resta de fonts representen un pes menys significatiu: 16,1% del Centre de valorització de residus, un 6,7% de la Central de cogeneració de Soldeu, un 2,4% de la Central minihidràulica d'Arcalís i Aixovall, i la suma de les diferents instal·lacions fotovoltaïques representen el 1,5% restant



3.1.2. Evolució despesa per compra d'energia

La despesa per compra d'energia elèctrica, actualment és la partida de major rellevància dins del compte d'explotació de FEDA, sense tenir en compte les amortitzacions i provisions, es situa al voltant del 69% de la despesa.

Els resultats de FEDA estan altament exposats al volum d'importació i a l'evolució dels preus de l'energia dels mercats veïns.



El comportament dels mercats elèctrics durant el segon semestre del 2021, ha tingut un impacte en els preus del mercat spot on FEDA realitza les compres d'energia. Aquest comportament ha estat directament associat a l'anunci d'aturades de centrals nuclears a França per realitzar-ne el manteniment.

Per FEDA l'import de **compra d'energia importada** ha ascendit a **41,6 milions d'euros**, una despesa del 100% respecte a l'any anterior on va representar 20,8 milions d'euros.

El preu mig d'importació resultant s'ha situat en els 98€/MWh un 76% superior al preu assolit al 2020.

El volum de **compra d'energia a Andorra**, és molt poc significatiu, entorn els **29MWh**. Cal tenir en compte que la producció total ha estat de 108MWh, i la Central Hidràulica pròpia de FEDA representa el 73% del total de la producció, 79MWh.

Així doncs, el cost total de compra d'energia a Andorra, **descomptant els 7GWh** de Soldeu (remunerats amb el contracte de Tolling), ha estat de **1,3Milion d'euros**.

3.1.3. Evolució ingressos elèctrics

Els ingressos elèctrics tenen una correlació directa amb l'evolució de la demanda d'Andorra, i d'altra banda amb el preu de les tarifes elèctriques que estan regulades pel Govern d'Andorra.

FEDA te dos tipus de Clients: les distribuïdores elèctriques (Sercensa, Nord Andorrà, Mútua Elèctrica de Sant Julià, i Unió Elèctrica d'Encamp) i els seu Clients finals a les parròquies de Canillo, Encamp, Escaldes i Andorra la Vella.

Durant el 2021 i a conseqüència del gran impacte econòmic que la crisi de la COVID ha continuat tenint a Andorra i sobretot l'efecte de l'increment de preus de l'energia a Europa, FEDA, d'acord amb les mesures preses pel Govern, ha demostrat un cop mes el seu compromís amb el País continuant proposant mesures per alleugerir la despesa energètica i garantir el subministrament absorbint l'increment de preus i mantenint els descomptes en aquells sectors d'activitat que encara patien les conseqüències de la situació de crisi generada per la COVID-19.

Les propostes aprovades per Decret de Govern han estat:

- Reducció de la tarifa elèctrica del 100% aplicable tant al terme potència com al terme consum, si els empresaris individuals o socials que havien obtingut una ajuda del programa extraordinari d'ajudes al pagament de lloguer o de les quotes hipotecàries de locals comercials gaudien d'una ajuda del 75% de l'import del lloguer o de la quota hipotecària, o del 50% en el cas de que gaudeixi d'una ajuda del 25% o del 50%.
- Reducció de la tarifa elèctrica del 50% a aquelles empreses que havien obtingut una autorització per a la suspensió temporal de contractes de treball o per a la reducció de la jornada laboral, o que complien els criteris per obtenir l'autorització esmentada de conformitat amb els paràmetres establerts a la Llei 5/2020, del 18 d'abril, de noves mesures excepcionals i urgents per la situació d'emergència sanitària causada per la pandèmia del SARS-CoV-2, desenvolupada pel Decret de 27 de maig del 2020 de desenvolupament de mesures en matèria laboral i mesures en matèria de seguretat social de la Llei 5/2020, la qual s'aplicava tant al terme de potència com al terme d'energia.
- Reducció de la tarifa elèctrica del 100% a aquelles empreses que explotaven estacions d'esquí o camps de neu, la qual s'aplicava tant al terme de potència com al terme d'energia.
- Compensació de les reduccions prèviament aprovades a les empreses distribuïdores, de manera que la quantitat d'energia (kWh) subministrada amb la reducció del 50% seria deduïda per FEDA al 50% del preu mitjà de compra de l'empresa distribuïdora i si la reducció era del 100% FEDA la deduiria al preu mitjà de compra de l'empresa distribuïdora.

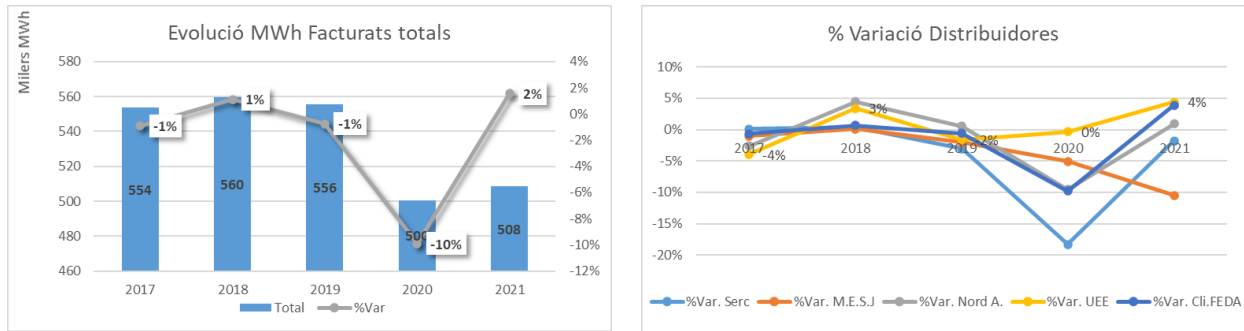
Totes aquestes mesures aplicades, han suposat un cost de **3.178.678 euros** amb descomptes en la facturació.

Dins d'aquests descomptes es pot diferenciar:

- Els descomptes de potència i consum efectuats als clients per **2.794.871 euros**
- La compensació dels descomptes de potència i consum efectuats per les mútues als seus clients per **383.807 euros**

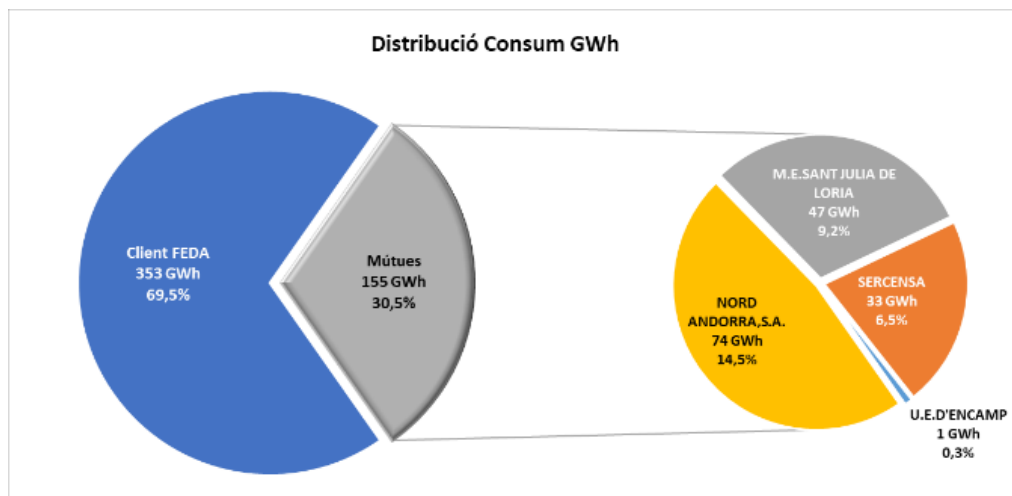
a. Consum facturat d'energia elèctrica

A continuació es mostra el total d'energia facturada els darrers cinc anys, i com es pot veure segueix idèntiques variacions a la demanda total d'Andorra, la única diferència en valors absoluts són les pèrdues de la xarxa de distribució.



El que si varia de manera diferent, és el consum dels Clients finals de FEDA i el consum de les diferents distribuïdores. Aquest fet es justifica pel fet que algunes d'aquestes distribuïdores tenen com a clients finals grans consumidors, com són les estacions d'esquí, i aquest 2021 ha estat un sector perjudicat junt a la resta d'activitats lligades al turisme degut a les restriccions durant la temporada d'hivern 2020-2021.

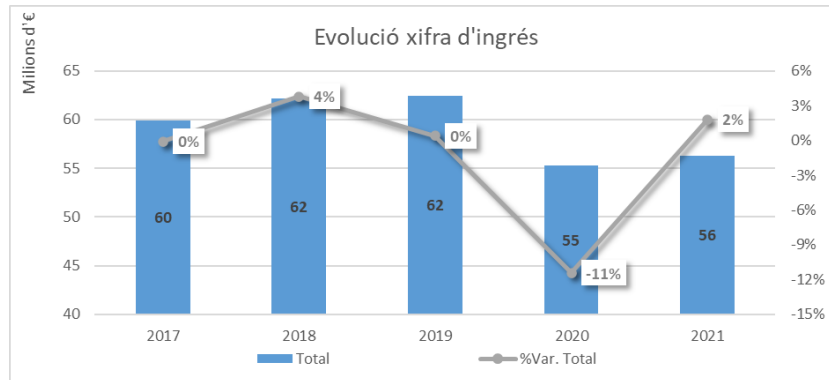
En el gràfic contigu, podem observar el pes dels diferents clients per aquest any 2021.



b. Xifra de facturació elèctrica

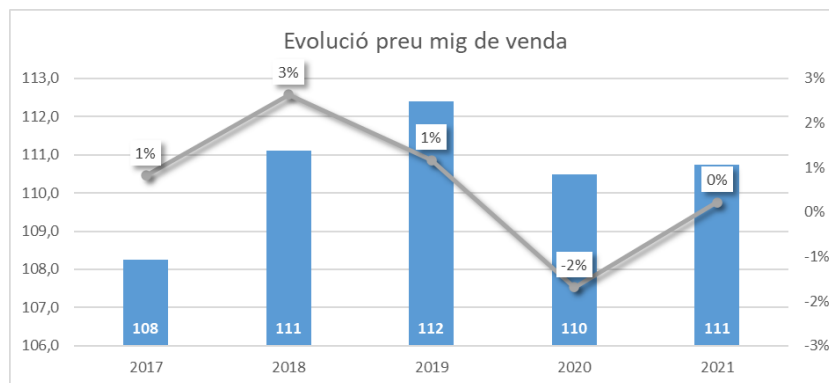
La xifra d'ingrés elèctrica aquest 2021 ha patit un lleuger increment del 2% degut principalment:

1. L'augment del consum global d'Andorra en un 2%
2. Impacte dels diferents descomptes encara aplicats (3,1M d'euros)



D'altra banda, FEDA té diferents tarifes elèctriques en funció de la potència contractada pel client. La tarifa elèctrica es divideix en dos factors de facturació: la potència i el consum. La potència és un terme fix d'acord a la potència contractada mentre que el consum varia en funció de l'ús que cada client faci.

El següent gràfic el que mostra és l'evolució del preu mig global de totes les tarifes en conjunt, considerant tant l'import de la potència, el consum i els descomptes encara en vigor:

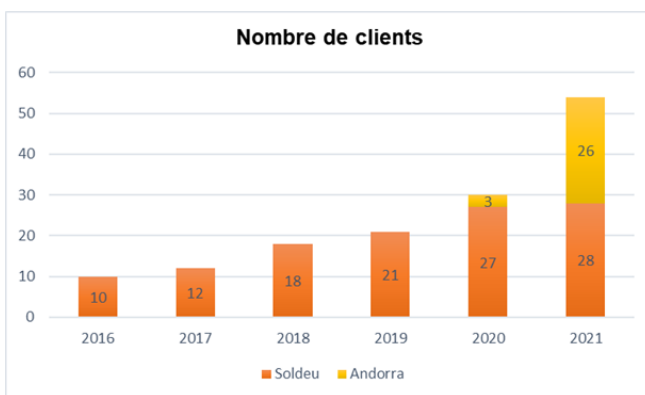


3.2. Energia tèrmica

L'energia tèrmica el que permet es subministrar a les llars aigua calenta per calefacció i l'ús sanitari. FEDA va inaugurar la seva primera central de cogeneració a Soldeu a finals del 2016, i va iniciar la seva distribució i venda de calor als client aquell mateix any.

Actualment s'està acabant de construir Xarxa de distribució d'Andorra la Vella de la que ja s'han posat en marxa la Central a La Comella i la primera i segona fases. Aquesta xarxa s'alimenta de moment amb la calor recuperada de CTRASA.

Les dades que dels següents gràfics, mostren de manera conjunta la calor minorista distribuïda tant a Soldeu com a Andorra la Vella.

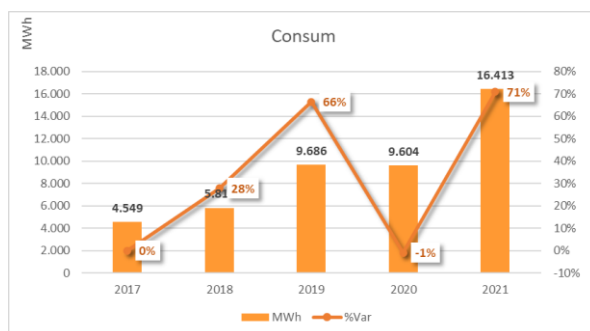
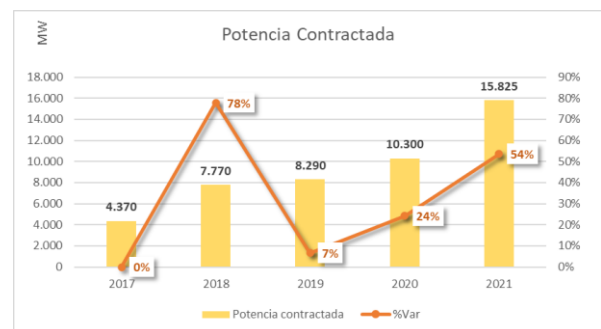


L'evolució en el nombre de clients ha estat positiva, tancant l'exercici 2021 amb **54 clients embrancats**, respecte els 30 de l'any anterior.

L'increment de Clients es deu a 1 nou edifici embrancat a la xarxa de Soldeu i 23 a la d'Andorra la Vella.

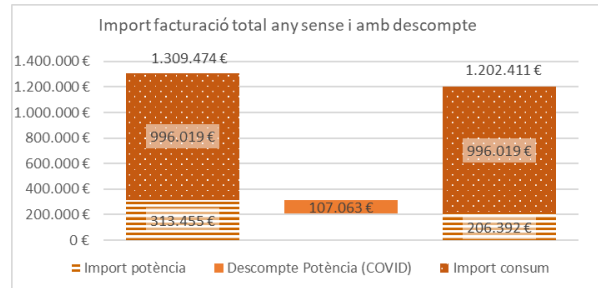
Cal matissar que malgrat en nombre absolut no sigui una xifra elevada, cada client representa un edifici o unitat immobiliària. A més en funció de la tipologia del mateix, residencials, hotels, centres lúdic-esportius, o altres, el consum i necessitats de potència tèrmica poden ser molt dispars.

D'acord l'observació anterior, el següent gràfic mostra l'evolució de la **potència contractada**, per aquest 2021 ha estat un **54% superior**. Com es pot observar, desde el 2018, la potència contractada s'ha més que doblat, el que és un molt bon indicador de creixement, i més tenint en compte que s'està molt amb línia amb el pla de comercialització inicialment previst al Pla de Negoci.

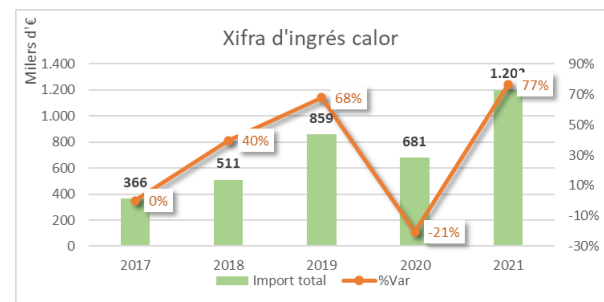


A nivell global el consum s'ha vist incrementat un 71% , passant de 10 GWh a 16 GWh, aquest increment es deu a l'efecte dels nous clients embrancats a la xarxa d'Andorra la Vella i a la fi de les restriccions de mobilitat del turisme entre països aquest segon semestre de 2021.

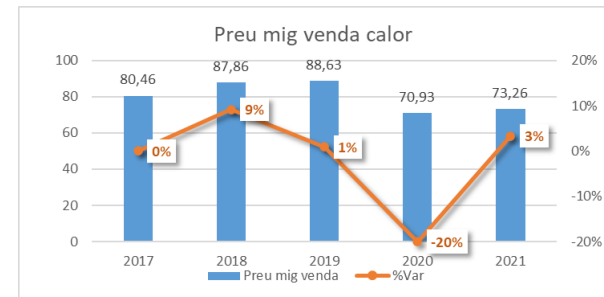
De la mateixa manera que FEDA en la part del negoci elèctric ha dut a terme accions per ajudar a les empreses i resta de clients del país per la situació d'emergència sanitària de la COVID-19, FEDA Ecoterm també ha contribuït aplicant descomptes del 100% sobre la potencia contractada als autònoms i les empreses que hagin hagut de suspendre totalment o parcialment la seva activitat econòmica. Aquestes mesures han estat d'aplicació a partir del 16 de març 2020, i han tingut un impacte aquest 2021 de 107.063, el que representa un 8% menys de facturació.



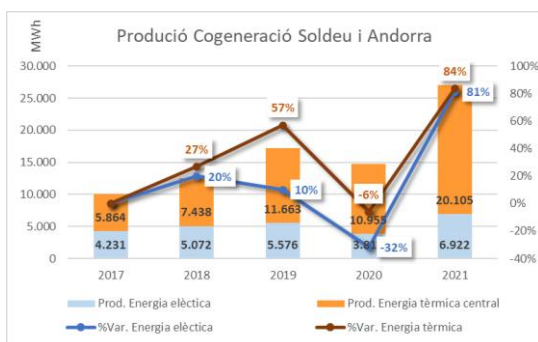
Els ingressos han augmentat un 77% respecte el 2020, aquest increment s'explica per l'embranchament de nous clients a la xarxa de calor d'Andorra la Vella i per la recuperació de l'activitat econòmica on gran part del consum prové d'hotels i apartaments turístics, i l'any 2020 es van veure fortament afectats per la crisi del SARS-CoV-2, amb totes les mesures sanitàries que van provocar tancaments temporals d'activitats i restriccions de mobilitat entre països.



Durant l'exercici 2021 el preu del Barril del Brent ha experimentat un fort creixement. El preu del Barril de Brent al Desembre 2021 es situa en un 97% per sobre del preu de Desembre 2020, que s'ha traduït en un increment del 3% del preu mig de venda del consum de calor ponderat respecte al de 2020. Degut a que les tarifes de venda de calor estan indexades al Brent 603 que és la mitja aritmètica dels darrers 6 mesos de cotització del Brent diari pel trimestre següent, s'espera un major impacte en el preu mig de venda ponderat per a l'exercici 2022.



Respecte l'evolució del tipus de canvi durant 2021, aquesta s'ha mantingut bastant estable respecte a la de l'exercici anterior..



Pel que respecta a les dades tècniques de producció de la central de Soldeu, cal destacar que el volum d'electricitat generat es situa en els 6.922 MWh elèctrics i el 20.105 MWh tèrmics, un 84% i un 81% més respectivament. La calor generada per CTRASA i aprofitada per Capçalera ha sigut de 5.112MWh tèrmics, la calor generada per la central de suport d'Andorra la Vella ha sigut de 862Mwh i la calor generada per Soldeu de 14.130Mwh.



Informe de gestió consolidat

Exercici 2021

3.3. Centre de valorització de residus

4.1. Incineració

a. Evolució volums de residus tractats

Evolució dades anuals de recepció i de valorització de residus							
Residus	Any	2017	2018	2019	2020	2021	Variació 2021-2020 (%)
Tones tractades any		41.236,60	49.777,19	50.901,54	49.149,36	46.715,29	-4,95%
Tones RSU rebuts d'Andorra		29.899,68	28.849,47	28.341,33	26.908,54	26.080,64	-3,08%
Mitjana mensual de tones de RSU rebuts d'Andorra		2.492	2.404	2.362	2.242	2.173	
Tones tractades/hores de funcionament		5,36	6,42	6,41	6,11	5,73	-6,22%

Respecte de l'any anterior, l'any 2021 s'han tractat un total de 46,7 Mil tones de residus, el que representa un decrement del 4,95 % i del 6,22 % pel que fa al règim de funcionament de la planta (tones tractades en relació amb les hores de funcionament).

També s'observa un decrement del 3,08 % del RSU rebut d'Andorra.

A la taula següent es mostren les variacions dels darrers cinc anys i les variacions percentuals respecte de l'any anterior:

Variació de residus tractats per tipologia						
DESCRIPCIÓ	2017	2018	2019	2020	2021	Variació 2021-2020 (%)
RSU	28.683,42	27.509,91	28.076,23	26.141,81	25.174,70	-3,70%
Importació	2.967,28	9.214,74	9.129,68	8.767,92	8.682,80	-0,97%
RAU	6.226,35	7.411,37	7.586,20	8.002,93	7.442,16	-7,01%
Fang sec	1.021,50	1.046,98	873,52	920,26	906,02	-1,55%
Fang humit	1.507,88	2.720,90	3.428,70	3.538,94	3.128,98	-11,58%
Sanitari	50,62	54,27	62,98	111,09	113,89	2,52%
Carni	499,57	512,02	560,23	526,41	500,36	-4,95%
Efluent tractat	280,00	1.307,00	1.184,00	1.140,00	766,38	-32,77%

b. Producció energètica

La producció elèctrica anual ha estat de 21.682,44 MWh, un 12,77 % inferior a l'any anterior.

CTRASA ha consumit el 23,40 % de l'energia elèctrica que ha produït introduint a la xarxa el 76,6 % restant.

La producció tèrmica anual ha estat de 6.079 MWh, un 301,45 % superior a l'any anterior.

En la taula següent es mostren diferents valors relatius a la producció energètica dels darrers cinc anys.

Producció energètica anual						
Producció anyal en MWh	2017	2018	2019	2020	2021	Variació 2021-2020%
Total producció energia elèctrica	21.531	25.519	26.584	24.855	21.682	-12,77%
Energia elèctrica venuda a FEDA	17.000	20.512	21.548	19.825	16.889	-14,81%
Autoconsum electricitat	4.865	5.259	5.287	5.211	5.073	-2,64%
Total producció energia tèrmica				1.514	6.079	301,45%

4.2. Centre de transferència i deixalleria

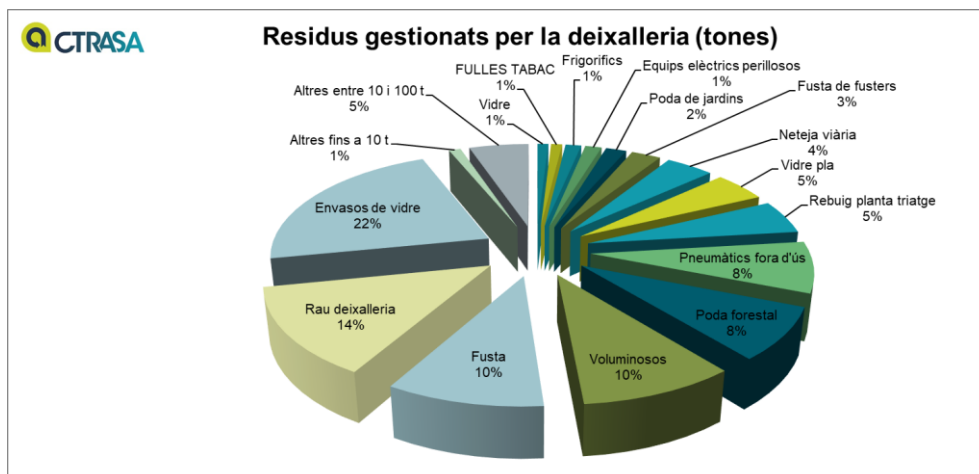
a. Balanç anual de residus admesos a la deixalleria

L'any 2021, els residus gestionats a la deixalleria ha incrementat un 9,65 % respecte de l'any anterior.

Residus sortida deixalleria						
	2017	2018	2019	2020	2021	Variació 2021-2020 %
Tonatge total de sortida deixalleria	10.672,52	10.858,38	10.067,73	10.439,57	11.447,35	9,65%

Tal com s'observa en el diagrama, el 22 % dels residus gestionats són envasos de vidre; el 14 % RAU, el 10 % fusta i el 10 % voluminosos.

Cal destacar que els usuaris de la deixalleria són majoritàriament empreses, productors i gestors. Els usuaris particulars rebuts són minoritaris i corresponen als habitants d'Andorra la Vella.



3.4. Eficiència i sostenibilitat: mobilitat elèctrica

Les línies de negoci de FEDA Solucions tenen com a eix vertebrador l'eficiència dins l'àmbit de l'energia. FEDA Solucions, vol oferir tot un seguit de serveis en l'àmbit de l'energia, de la mobilitat sostenible i de l'estalvi energètic.

Tal i com s'ha comentat en la informació del grup, la gestió d'aquestes activitats es realitza tant per part de FEDA com per part de FEDA SOLUCIONS.

Durant el 2021, les activitats de FEDA SOLUCIONS s'han focalitzat en el desenvolupament de la Plataforma Intermodal de Mobilitat, projecte en el que s'han invertit 569.895 euros, amb una inversió de 88.188 euros durant aquest exercici. Es preveu tenir enllestida la plataforma durant el primer semestre de l'exercici 2022.

Pel que fa a les activitats que s'han mantingut a FEDA, s'ha estabilitzat la xarxa de carregadors de la via pública i s'ha anat proveint a aquells clients que ho sol·licitaven del lloguer de carregadors en l'àmbit domèstic i públic.

En referència als projectes associats a la eficiència energètica s'ha continuat amb la monitorització energètica de les escoles i edificis públics del Govern d'Andorra.

3.4.1. Servei de recàrrega de vehicles elèctrics en la via pública

El servei de recàrrega de Vehicles Elèctrics a la via pública necessita la instal·lació d'aparells de recàrrega que estiguin connectats a internet per a poder efectuar-ne una explotació remota des de la plataforma de gestió de la recàrrega de vehicles elèctrics. Disposem de dos tipus de carregadors, els Ràpids que permeten una recàrrega d'un vehicle en mitja hora i els Accelerats que permeten la recàrrega en 5 o 6 hores. En el 2020 no s'han produït canvis en les tarifes de càrrega dels vehicles: les dues primeres hores de recàrrega son gratuïtes i a partir de la tercera es cobren 5 €/hora en fraccions minutals.

El servei permet donar resposta als clients d'Andorra a través dels clauers RFID de FEDA SOLUCIONS com als turistes que vinguin dels països veïns amb vehicle elèctric mitjançant l'escaneig d'un codi QR amb el seu mòbil i el pagament del servei via TPV virtual.

FEDA disposa de **24 punts de recàrrega equipats amb carregadors accelerats i 2 amb carregadors ràpids**, i les **mútues tenen 12 carregadors accelerats instal·lats**. Durant aquest any 2021, el **Comú d'Ordino** ha instal·lat **6 carregadors accelerats**.

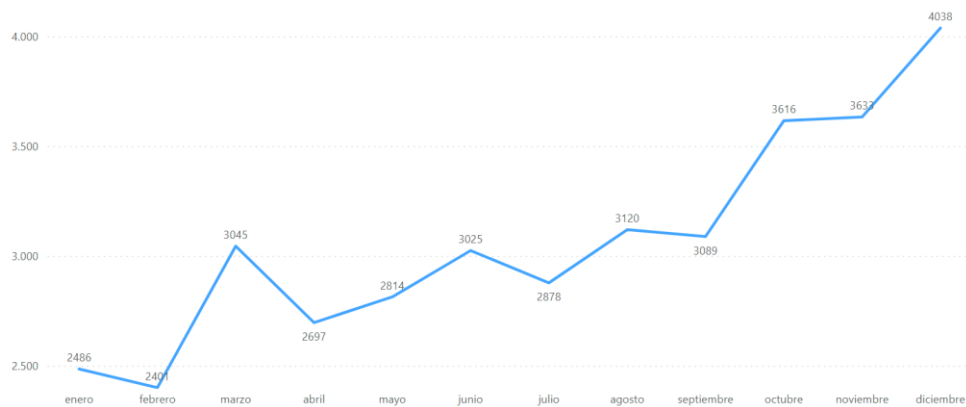
Els clauers de recàrrega a la via pública els comercialitzen FEDA Solucions i les distribuïdores d'energia elèctrica Nord Andorra S.A., Mútua Elèctrica de Sant Julià i Sercensa al Pas de la Casa. Tos els clauers funcionen en tots els carregadors indiferentment de qui l'hagi contractat i de a qui pertanyi el carregador. A través de la plataforma de gestió de Vehicles elèctrics FEDA SOLUCIONS gestiona la càrrega i els consums associats a aquestes targetes i posteriorment realitza el clearing amb les entitats distribuïdores. Al llarg del 2021 s'han emès 368 nous clauers el que representa un increment del 48% respecte l'any anterior.

Pel que fa a la facturació de les càrregues realitzades en el 2021 (ja sigui amb clauer o mitjançant pagament) ha incrementat respecte l'exercici anterior, bàsicament per la finalització de les restriccions associades a la COVID-19 que han permès la mobilitat de nou.

	2021	2020
FEDA	12.278 €	5.144 €
MUTUA	392 €	66 €
SERCENSA	667 €	133 €
NASA	2.277 €	717 €
COMÚ ORDINO	424 €	-
	16.038 €	6.060 €

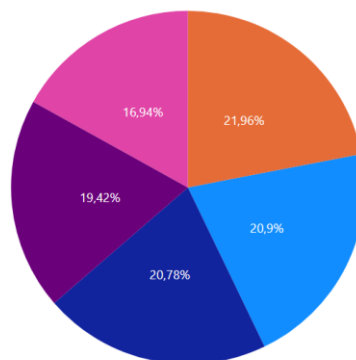
Podem veure un resum del comportament de les càrregues realitzades al 2021, tant en número com en temps mig de durada de les mateixes en els següents gràfics:

- Nombre de recàrregues per mes



Aquesta gràfica mostra clarament com ha incidit en el nombre de recàrregues la fi de les restriccions ocasionades per la pandèmia de la COVID-19 que ha permès que es troni a tenir llibertat de mobilitat.

- Repartiment de les recàrregues per durada



Tram ● Inferior 2 hores ● Inferior 0,5 hores ● Inferior 1 hora ● Inferior 1,5 hores ● Superior 2 hores

Cal dir que dins de l'àmbit del projecte de la Plataforma Intermodal de Mobilitat, s'ha realitzat el canvi de la plataforma que gestiona les càrregues de vehicle elèctric de Chargepulse a Electromaps. Aquesta aplicació ens permet veure les càrregues realitzades en les diferents estacions, tant les pròpies com les de les distribuïdores, és més senzill gestionar les tarifes i permet realitzar segmentacions.

3.4.2. Servei lloguer carregadors de vehicles elèctrics pels clients domèstics i per empreses





El pla ENGEGA, com a ajuda directa a la compra de vehicles elèctrics purs i híbrids endollables, ha facilitat l'increment d'aquests vehicles en les carreteres andorranes. Aquests vehicles estan sent adquirits per particulars majoritàriament però també s'hi estan sumant empreses.

El percentatge de matriculacions de vehicles elèctrics purs i híbrids endollables durant el 2021 ha estat:

	2019	2020	Variació	2021	Variació
Vehicles híbrids endollables	26	59	127 %	118	100 %
Vehicles híbrids no endollables	52	217	317 %	401	85 %
Vehicles elèctrics 100%	51	81	59 %	82	62 %
Resta de combustibles	4.290	3.229	-25 %	3.318	13 %
TOTAL:	4.419	3.586	-19 %	3.676	20 %

FEDA ofereix dues línies de productes pensats per a poder realitzar les càrregues de vehicles elèctrics i flotes a les llars i a les empreses, i en aparcaments públics o d'ús públic.

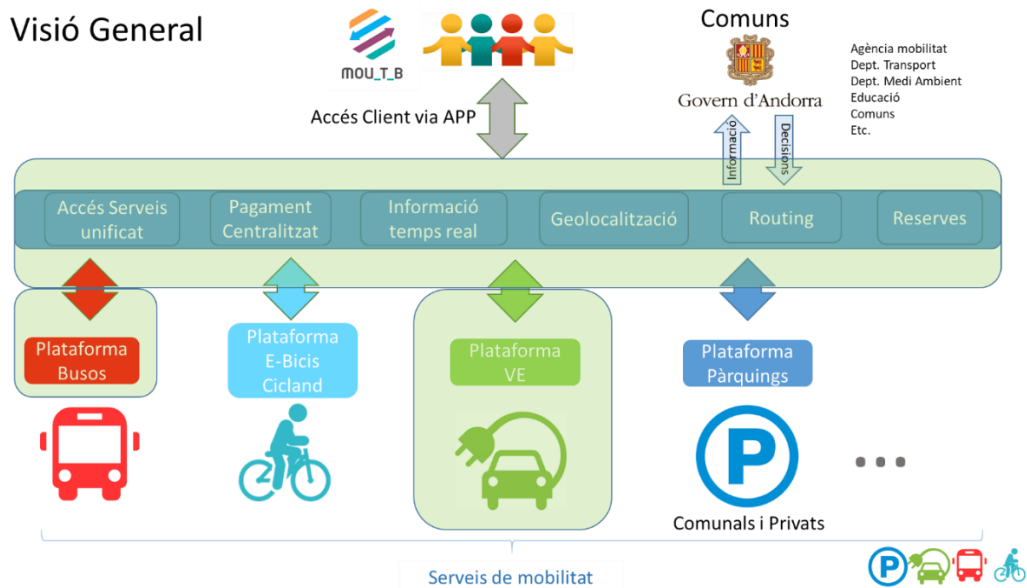
FEDA proposa 4 models de Wallbox diferents, 3 pels privats i 1 pel sector públic i de serveis tots en règim d'arrendament. Actualment tenim instal·lats 112 carregadors que es distribueixen de la següent manera:

BÀSIC	AVANÇAT	PREMIUM	INDUSTRIAL
Cable integrat SÍ	Cable integrat SÍ	Cable integrat SÍ	Cable integrat NO
Tipus d'endoll 1 o 2	Tipus d'endoll 1 o 2	Tipus d'endoll 1 o 2	Tipus d'endoll: Tipus 2
Comunicant NO	Comunicant SÍ	Comunicant SÍ	Comunicant SÍ
Identificació NO	Identificació NO	Identificació SÍ	Identificació SÍ amb targetes RFID
Potència de càrrega 3,6 kW	Potència de càrrega 7,2 kW/22 kW	Potència de càrrega 7,2 kW/22 kW	Potència de càrrega Fins a 22 kW
Programació horària NO	Programació horària SÍ	Programació horària SÍ	Programació horària NO
Pantalla tàctil NO	Pantalla tàctil NO	Pantalla tàctil SÍ	Pantalla LCD SÍ
Preu de lloguer mensual 8€	Preu de lloguer mensual 11€	Preu de lloguer mensual 16€	Preu de lloguer mensual 16€
 6	 75	 5	 59

3.4.3. Gestió de la plataforma de mobilitat

Al llarg del 2021, la inversió realitzada a FEDA SOLUCIONS s'ha focalitzat en el desenvolupament de la Plataforma Intermodal de Mobilitat.

Amb el desenvolupament d'aquesta plataforma es pretén esdevenir un referent en la mobilitat a Andorra, mitjançant el desenvolupament d'una APP en la que els usuaris puguin consultar en temps real les possibilitats per a desplaçar-se d'un punt A fins un punt B dins d'Andorra i comprar online els tiquets d'autobús.



El projecte de la Plataforma de Mobilitat Intermodal engloba tres projectes en un:

- La implantació de la plataforma de gestió del sistema de busos nacionals
- La renovació de la plataforma de gestió de recàrrega dels vehicles elèctrics
- La pròpia plataforma de mobilitat Intermodal que aglutina tots els serveis i els proposa als clients a través d'una APP.

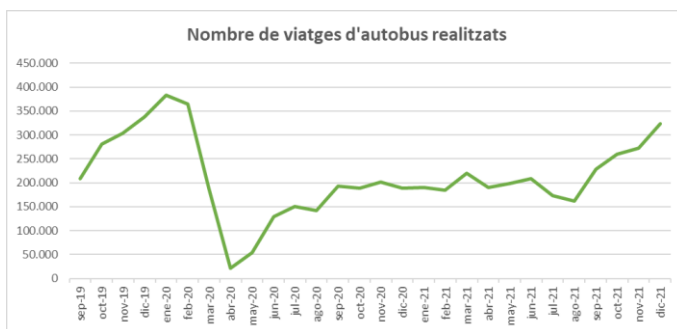
Actualment, estan en funcionament els dos primers punts.

3.4.3.1. *Plataforma de gestió del sistema de busos nacionals*

Al llarg de 2019 es van parametritzar a la plataforma totes les línies de les noves concessions d'autobusos adjudicades per Govern aquell mateix any i es va crear un sistema completament nou de venda de bitllets i recàrrega de targetes d'abonament basat en dispositius Android.

Posteriorment, amb la inauguració de la nova concessió el 2 de setembre de 2019 es van equipar més de 80 autobusos amb l'aparell de venda de bitllets i el GPS de seguiment integrats amb la plataforma.

Per el servei de gestió d'aquesta plataforma FEDA SOLUCIONS factura segons la tarifa acordada amb Govern, 0,07 cèntims d'euro per viatge a les dues companyies concessionàries.



De forma anàloga a la resta de negocis, es pot veure la davallada d'activitat degut als efectes de la COVID. El número de viatges esta incrementant-se paulatinament, però no s'arriba als nivells assolits abans de la pandèmia.

En total, a la plataforma des de la seva entrada en funcionament al Setembre de 2019 s'han gestionat **5.951.123 viatges** (2.613.231 al 2021).

FEDA SOLUCIONS va obtenir el registre de comerç al Setembre de 2020, el que implica que fins aquesta data, la facturació es va emetre des de FEDA. **L'import facturat** a les companyies d'autobusos per aquest concepte al 2021 ascendeix a **184.818 €** (sense IGI).

Cal indicar que durant l'exercici 2021, s'han integrat els serveis de "bus a la demanda" del comú de Canillo i del Comú de La Massana. En aquest cas la plataforma modula les línies de transport comunal en funció de les reserves que realitzin els usuaris.

3.4.3.2. *Plataforma de gestió de recàrrega dels vehicles elèctrics*

La nova plataforma Electromaps de recàrrega dels vehicles elèctrics va entrar en funcionament a l'estiu del 2020. Aquesta plataforma substitueix les dues plataformes existents i permet la gestió de tots els punts de càrrega en la via pública de totes les empreses distribuïdores com abans però també inclou tots els carregadors industrials de les flotes d'empresa, dels hotels i aparcaments públics i privats. Tots aquests carregadors es poden operar a distància i es poden definir tarifes diferents en funció de la ubicació del carregador, del tipus de carregador, de la hora del dia, del tipus de client i del mitjà d'accés al carregador (targeta RFID, APP, codi QR). D'aquesta manera es dona total llibertat als nostres clients per oferir un servei de recàrrega adaptat a llurs necessitats.

Per l'ús d'aquesta plataforma FEDA SOLUCIONS factura 15 euros per carregador incorporat a la plataforma (les empreses distribuïdores, FEDA i Comú d'Ordino).

Els imports facturats per aquest concepte durant l'exercici 2021 han estat de **9.051 €** (sense IGI).

3.4.3.3. Plataforma de Mobilitat Intermodal

Al mes d'Octubre del 2019 es va llençar la primera versió de la App MOU_T_B limitada a una trentena d'usuaris que la van testejar durant l'últim trimestre de l'any. Es tractava d'una primera versió tan sols informativa sobre el servei de busos nacional que ja permetia però, planificar un desplaçament en bus d'un punt A fins un punt B. Informava també en temps real de l'hora prevista d'arribada de l'autobús.

Al mes de Juny del 2020 es llença la primera versió de la App MOU_T_B pel públic. Aquesta versió incorpora les línies de transport nacional amb la mateixa funcionalitat testejada a finals del 2019.

Al Novembre del mateix any es publica una nova versió de la App que incorpora nova funcionalitat:

- Els usuaris poden adquirir tiquets senzills, abonaments setmanals i mensuals d'autobús.
- Es possibilita la consulta de l'estat d'ocupació dels punts de càrrega per als vehicles elèctrics així com les ubicacions dels carregadors.
- Proporciona informació sobre la localització i l'estat d'ocupació dels aparcaments amb barrera del Comú de Canillo.

4. PROJECTES I INVERSIONS

En l'exercici 2021 les inversions de FEDA consolidades, excloent inversió financera, es van situar en 21,18 milions d'euros (12,34 en 2020) de les que 20,62 milions d'euros corresponen a inversions materials i 0,56 milions d'euros a inversions immaterials conforme el següent detall per línies d'activitat:

ACTIVITAT	IMPORT
Producció elèctrica	120.452,66 €
Transport	10.187.302,9€
Distribució elèctrica	2.061.693,63 €
Cogeneració	7.874.177,11 €
Eficiència i sostenibilitat	173.139,56€
Infraestructures i serveis generals	767.784,18 €
TOTAL:	21.184.550,04 €

Que es divideixen per societat en:

SOCIETAT	IMPORT
FEDA	13.230.183 €
Capçalera d'infraestructures energètiques, S.A.U.	7.858.419 €
FEDA SOLUCIONS, S.A.U.	89.556 €
CTRA, S.A.	6.392 €

4.1. Negoci elèctric

4.1.1. Producció elèctrica

Per el que fa a la inversió realitzada a nivell de producció elèctrica al 2021, caldria destacar:

Subministrament de tres rodes Pelton per la central de FEDA

S'ha dut a terme la compra de tres rodes Pelton per la renovació d'equips hidràulics. Aquestes rodes seran uns recanvis addicionals que facilitaran el manteniment preventiu i correctiu.

La inversió en aquest període ha ascendit a 112.983 euros.

Estudi de potencial eòlic Pic del Maia

Pel 2021 s'han dut a terme diferents estudis per poder dictaminar el potencial eòlic del Pic del Maia. Aquests estudis busquen conèixer quina serà la producció eòlica atenent al comportament del vent.

4.1.2. Transport

Pel que fa a transport, en el 2021 destacaríem la inversió realitzada en:

Projecte de construcció de la ETR Gonarda

El mes d'Abril 2019 van començar les obres per a la construcció de la nova ETR de La Gonarda.

L'ETR de la Gonarda és una infraestructura prevista a la xarxa elèctrica de FEDA des de l'any 1991 i que actualment es fa molt necessària per poder garantir el creixement del subministrament elèctric de les Valls del Nord amb qualitat. A més, el compromís de FEDA de contribuir a la reducció de les emissions comporta afavorir el consum d'energia elèctrica per davant d'altres tipus d'energia, ja que en aquest sector es pot apostar per les fonts renovables. Així doncs, l'ETR també afavorirà aquest objectiu.

S'ha finalitzat la primera part d'Obra civil per la construcció de la plataforma i accessos, i al maig de 2020 es va adjudicar la construcció de l'edifici i l'equipament elèctric.

L'objectiu és que l'estació pugui entrar en funcionament al 2023. La inversió realitzada al 2021 en l'Estació transformadora de La Gonarda és de 3.519.479 €.

Construcció d'una línia aèria 2x110kV entre Encamp-Ransol-Grau Roig

Aquest 2021 s'ha començat la construcció d'una línia aèria amb doble circuit entre Encamp i Grau Roig passant per Ransol, amb l'objectiu d'incrementar la capacitat de transport, reemplaçar l'actual línia de 110 kV (que es troba al límit de la seva capacitat) i millorar l'explotació de la xarxa de transport.

El projecte està previst executar-lo fins a finals de 2024.

La inversió realitzada al 2021 per la Construcció d'una línia aèria 2x110kV entre Encamp-Ransol-Grau Roig és de 5.844.268 €.

Altres inversions rellevants en l'àmbit de transport

Adicionalment a la construcció de la ETR de La Gonarda, cal destacar altres inversions dins de l'àmbit de transport:

- Compra Noria: 74.760 €
- Cofrets de telemando: 70.225 €
- Substitució disjuntors PSEM Grau Roig-Encamp 176.929 €
- Modificacions CCN Encamp i Grau Roig 192.132 €
- Substitució de bateries per 99.326 €.

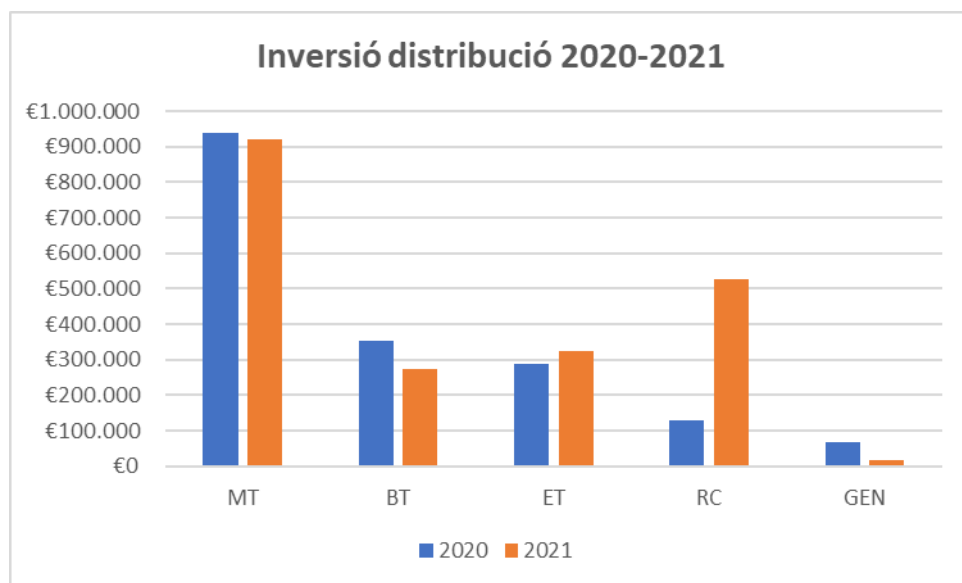
4.1.3. Distribució elèctrica

En el cas de distribució elèctrica, es venen realitzant inversions en infraestructures de forma continuada al llarg dels darrers anys.

El volum de la inversió en distribució aquest any ha estat superior a la de l'any anterior (en 283.525 euros), focalitzant-se en les infraestructures de mitja tensió:

CONCEPTE	IMPORT
Infraestructures de mitja tensió	919.078,11 €
Infraestructures de Baixa tensió	275.254,87 €
Estacions transformadores	323.443,56 €
Quadres i comptadors	526.280,76 €
General distribució	17.636,33 €
TOTAL:	2.061.693,63 €

Mostrem a continuació la comparativa respecte a l'any anterior per conceptes:



La Inversió en requadres i comptadors s'ha incrementat respecte al 2020, degut a que s'ha dut a terme la renovació del parc de comptadors per tal de substituir els comptadors no comunicants per comptadors intel·ligents, que permeten una gestió més ràpida i eficaç de la xarxa i un major accés a informació, així mateix permet l'adaptació a les noves normatives de seguretat industrial .. Accessòriament també s'ha dut a terme la renovació de la part pendent de requadres de comptadors.

La inversió en línies de mitja es deu bàsicament a:

- La inversió en línies de MT per la posada en funcionament de la ETR La Gonarda
- Canalització i estesa de cable de MT soterrat per dur a terme el canvi de LMTA, duta a terme a la carretera de la comella (NOVA R41t).
- Canvi de cel·les de MT per adequar a les noves condicions tècniques.

4.2. Cogeneració

La inversió de cogeneració es materialitza bàsicament en tres projectes:

Extensió de la xarxa de calor de Soldeu

Es continua amb l'extensió de la xarxa de Soldeu. Aquest any s'han realitzat els treballs d'extensió a la xarxa de calor FASE 3 que inclou la instal·lació de la xarxa de calor fins l'aparcament del Tarter.

La inversió realitzada el 2021 en la xarxa de calor de Soldeu és de 426.830 €

Construcció de la central i la xarxa de calor d'Andorra la Vella

Durant l'exercici s'ha finalitzat la construcció de la central de suport i de l'estació de trencament de pressions d'Andorra la Vella. Per el 2021 també s'han realitzat treballs d'extensió de la xarxa de calor permeten l'embranchament de nous clients, s'ha posat en funcionament la FASE 1 (centre esportiu Serradells fins el poliesportiu d'Andorra) i la FASE 2 (carrer prada motxilla- zona Lycée).

La inversió realitzada el 2021 de 5.622.235 €, es correspon majoritàriament a la construcció de la xarxa troncal de calor d'Andorra la Vella i les instal·lacions dins de la central de suport i la estació de trencament de pressions.

Construcció d'una central de fred i calor a Escaldes Engordany

Per aquest exercici s'ha dut a terme una part de la instal·lació del local tèrmic, i una part de la xarxa de calor i fred d'Escaldes Engordany.

La inversió registrada en aquest exercici ha sigut de 1.825.111 €

4.3. Eficiència i sostenibilitat

En termes d'eficiència i sostenibilitat gran part de la inversió s'ha materialitzat en projectes relacionats amb l'àmbit de la mobilitat:

Desplegament de carregadors de vehicle elèctric en la via pública

Al llarg del 2021 no s'ha realitzat la instal·lació de cap carregador.

Arrendament de carregadors de vehicles elèctrics pels clients domèstics i per empreses

L'activitat durant l'exercici 2021 per aquest concepte ha esta el següent:

TIPUS DE CARREGADOR	CARREGADORS INSTAL·LATS	NÚM. TOTAL CARREGADORS.	IMPORT RECAPTAT
Bàsic	-	6	576,00 €
Avançat	11	75	8.927,04 €
Premium	2	5	763,20 €
Industrial	20	59	8.516,03 €

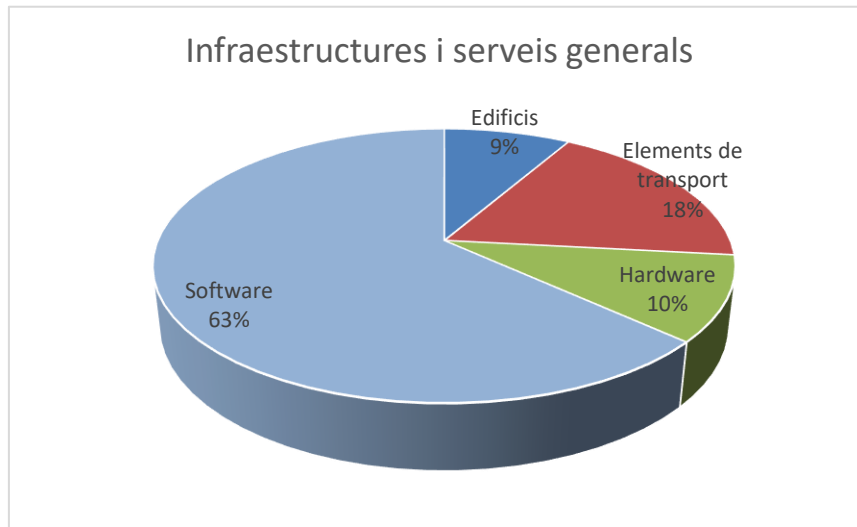
Projecte d'implantació d'una plataforma multimodal

Al llarg del 2021 s'ha seguit desenvolupant la Plataforma de Mobilitat Intermodal, durant l'any 2021 la inversió realitzada ha sigut de 85.452 euros. Es preveu la finalització del projecte al 2022.

Per l'any 2021 també s'ha dut a terme integracions a la plataforma de bus per el nou servei bus comunal la Massana per 4.104 euros.

4.4. Infraestructures i Serveis generals

S'han invertit al 2021 un total de 767.784 € en infraestructures i serveis generals que es distribueixen en diferents conceptes:



5. INVESTIGACIÓ I DESENVOLUPAMENT

La publicació a l'Octubre de 2018 de la Llei d'impuls de la transició energètica i del canvi climàtic (Litecc) a Andorra, marca uns objectius clars de lluita contra el canvi climàtic i disminució de la dependència energètica de l'exterior que impacten directament en l'activitat de FEDA.

L'estructuració societària posada en marxa a FEDA, amb la creació de les seves filials, Capçalera d'infraestructures energètiques, S.A.U i FEDA SOLUCIONS, S.A.U. ha de dotar a FEDA de major flexibilitat per a dur a terme aquests canvis.

Per a assolir els objectius de la Litecc:

- reduir la intensitat energètica nacional en un mínim d'un 20% al 2030, un 30% al 2050 (en relació amb l'any base 2020),
- reduir les emissions anuals no absorbides de gasos d'efecte hivernacle en un mínim del 37% amb horitzó 2030,
- Augmentar la producció elèctrica nacional com a mínim dins el 33% de la demanda al 2030 i com a mínim fins al 50% al 2050.
- Assegurar un percentatge d'energies de fonts d'origen renovable en relació amb la producció elèctrica nacional no inferior al 75%
- Augmentar el percentatge de vehicles a propulsió elèctrica en el parc automobilístic nacional de turismes fins un 20% al 2030 i un 50% al 2050
- Reduir a la meitat les emissions derivades del sector del transport intern

FEDA té que impulsar un canvi de model, que incorpori més energies d'origen renovable i tingui en compte nous aspectes, com la gestió de la producció descentralitzada on els clients poden generar la seva pròpia energia.

En tots aquests canvis, les activitats de I+D prenen especial rellevància, ja que es precisarà la incorporació de noves tecnologies, un nou model de relació amb els clients i noves maneres de treballar.

FEDA, però, degut a la seva dimensió, no disposa d'un departament que realitzi activitats de I+D ni desenvolupi productes propis, com a tal, si no que desenvolupa diferents projectes on aplica tècniques ja conegudes però adaptades a les característiques del negoci i del país. Son els principals estudis realitzats per cadascuna de les societats, per analitzar aquesta adaptació/implantació al llarg del 2021 els que incloem a efectes informatius en aquest epígraf.

Cal destacar que les accions que es duen a terme, van en concordança amb els eixos estratègics de FEDA i les seves filials: Canvi climàtic, digitalització i Motor econòmic.

5.1. FEDA

Proposta del Pla d'Inversió de FEDA en generació elèctrica mitjançant energies renovables: FEDA ha desenvolupat una proposta de pla d'inversions en renovables, tenint en compte els objectius de la Litecc i el Pla sectorial d'infraestructures energètiques d'Andorra (PSIEA). Amb el suport de l'elèctrica francesa EDF s'han realitzat una sèrie d'estudis:



Estudi elaborat amb EDF-CIH per analitzar les 4 propostes d'ubicació presentades al PSIEA més 25 més.



Estudi de 2 dels 3 parcs fotovoltaics previstos al PSIEA.

Aprovada la realització per el 2020 d'un pilot de fotovoltaica en alçada a la ETR Grau-Roig (actualment en procés d'adiudicació la realització del



En cartera varis estudis d'eòlica basats en un estudi realitzat per EDF-CIH al 2014.

En el 2021 s'han iniciat dos projectes associats a renovables:

- a) Instal·lació fotovoltaica a la ETR de Grau Roig: durant el 2021, s'ha licitat i adjudicat el projecte per fer un camp solar a la ETR de Grau Roig. es tracta d'una infraestructura amb un total de 1.700 plaques fotovoltaiques que generaran al tomb de 1.060 Mwh/any.

L'import adjudicat ha estat de 1.307.190 € (sense IGI).

- b) Instal·lació d'un parc eòlic al Pic del Maià: Al Novembre del 2020 FEDA va instal·lar un màstil de 100 metres d'alçada per registrar el comportament del vent a la zona del Pic del Maià

Digitalització: S'estan desenvolupant varis projectes en vies a la digitalització del negoci:

- a) Continuen els anàlisis associats a la telegestió de comptadors elèctrics. Actualment el 62% dels comptadors de FEDA son telegestionats i s'ha analitzat la seguretat i adaptabilitat a diferents solucions d'aquests comptadors per finalitzar la implantació de la telegestió a tot el parc de comptadors de FEDA.
- b) Actualització dels equips de mesura i sistemes de lectura i càlcul del sistema elèctric en la xarxa de transport i distribució en mitja tensió.
- c) Impressió de comandes amb certificat digital per evitar la signatura manual de les mateixes.
- d) Directament relacionat amb aquest àmbit, cal destacar l'increment de la inversió en aspectes relacionats amb la ciberseguretat i la protecció de dades. Actualment FEDA està desplegant un Sistema de Gestió de Seguretat de la Informació basat en la normativa ISO27001. S'estan desenvolupant varis projectes que estan associats amb el mateix: Plans de contingència per atacs de malware tipus Ransomware, Desplegament de Servei de resposta a incidents, Pla director de privacitat... que es preveu que tindran continuïtat en els propers anys.

Motor econòmic: Es potencien els projectes que contribueixen a fer de FEDA un motor econòmic per la economia del país. En aquesta línia:

- a) Es continua amb l'adaptació dels processos i els sistemes per que els nostres clients puguin apostar per la producció mitjançant opcions com l'autoconsum.
- b) Durant el 2021, s'ha implantat el nou portal de proveïdors amb l'objectiu de reforçar les relacions amb ells i oferir una major transparència. Aquesta eina tindrà una doble funcionalitat:
 - Crear un registre en què tots els proveïdors de FEDA estiguin identificats i homologats per la mateixa entitat i que es trobin classificats en funció dels serveis o subministraments que ofereixen.
 - Avaluar els proveïdors en funció de les experiències prèvies i en un futur poder fer servir aquesta avaluació com a criteri d'adjudicació.

5.2. CAPÇALERA INFRASTRUCTURES

Pas de la Casa: En el 2019 es va iniciar la realització d'un estudi per a la construcció d'una central de cogeneració al Pas de La Casa, que té que permetre avançar cap l'acompliment de dos dels objectius de la LITECC:

- Donar una alternativa a la calefacció que sigui més sostenible i neta que els sistemes actuals de dipòsits de gasoil i que no impliqui derivar tot el consum cap a la electricitat.
- Incrementar la producció d'electricitat nacional.

A més, en aquesta central, com a innovació respecte a la resta de centrals de cogeneració del país, s'incorporarà la biomassa com a font d'energia renovable per tal que el projecte sigui encara més sostenible. En el 2021 s'ha aprovat el projecte escollit i la ubicació de la central restant a l'espera de l'obtenció dels permisos necessaris.

Construcció d'una xarxa de calor i fred a Escaldes-Engordany: Aquest projecte s'ha iniciat aquest 2021 amb la construcció de la xarxa de calor i fred que ha de permetre l'alimentació dels edificis que s'hi embranquin.

5.3. FEDA SOLUCIONS

En el cas de FEDA SOLUCIONS, les activitats han sigut més de desenvolupament de negoci que d'investigació, aquestes s'han focalitzat en els serveis de mobilitat sostenible que ja ofería en anys anteriors (càrrega de VE públic i privat), i es centren en trobar noves funcionalitats a la Plataforma de Mobilitat Intermodal com la participació de FEDA SOLUCIONS com a partner tecnològic del bus a la demanda per dels Comuns de Canillo i de La Massana.

6. ESDEVENIMENTS SIGNIFICATIUS POSTERiors AL TANCAMENT

El 24 de febrer de 2022, Rússia va iniciar la invasió d'Ucraïna. Aquest conflicte bèl·lic està tenint un impacte rellevant en les relacions polítiques internacionals i en l'economia mundial, a part dels greus danys humans i materials als països afectats.

Entre els impactes immediats més significatius, cal destacar el notable augment dels preus de petroli, gas i electricitat, així com la volatilitat als mercats financers i de commodities. En aquests moments, els diferents escenaris d'evolució del conflicte i les seves conseqüències presenten una incertesa elevada.

S'està seguint el curs dels esdeveniments per identificar possibles impactes sobre seva situació patrimonial i la marxa dels negocis del grup.

7. ACCIONS PRÒPIES I INSTRUMENTS FINANCERS DERIVATS

Referent a accions pròpies, cap entitat del grup és posseïdora d'aquest tipus d'instrument financer.

Referent als instruments financers derivats, cap entitat del grup ha realitzat cap operació amb aquesta tipologia. Els instruments financers que s'han utilitzat apareixen en el punt següent del present informe de gestió.

8. ÚS D'INSTRUMENTS FINANCERS

Destaquem com a instruments financers:

- Amb data 31 de desembre 2021, FEDA té contractat bons del Govern d'Andorra per import de 3.390.000 euros a curt termini.
- A 31 de desembre de 2021, FEDA té contractats els següents instruments financers:

Entitat	Data venciment	Interès	Import inicial	Import pendent
Morabanc	31/12/2023	3,46 %	8.000.000 €	1.600.000 €

- A 31 de desembre de 2021, CTRA,S.A. té contractats els següents instruments financers amb Crèdit Andorrà:

Tipus	Data venciment	Interès	Import inicial / concedit	Import pendent
Pòlissa	05/06/2027	0,20%	3.000.000 €	- €
Préstec	05/07/2025	7,12%	40.335.527 €	11.818.547 €
Préstec	05/06/2027	4,70%	15.000.000 €	5.604.189 €

- A 31 de desembre de 2021, CAPÇALERA D'INFRAESTRUCTURES ENERGETIQUES, SAU té contractats els següents instruments financers amb FEDA:

Tipus	Data venciment	Interès	Import inicial	Import pendent
Préstec	18/04/24	3,50%	140.000 €	86.871 €
Préstec	20/11/34	2,25%	600.000 €	535.791 €
Préstec	16/12/34	2,25%	1.500.000 €	1.346.919 €
Préstec	24/01/35	2,25%	650.000 €	586.883 €
Préstec	19/03/35	2,25%	600.000 €	547.663 €
Préstec	04/05/35	2,25%	1.000.000 €	922.610 €

- Addicionalment a 31 de desembre de 2021, CAPÇALERA D'INFRAESTRUCTURES ENERGÈTIQUES, SAU té contractada una línia de crèdit a 5 anys, convertible en préstec a 10 anys amb ANDBANK amb les següents característiques:

Tipus	Data venciment	Interès	Import	Import disposat
Línia de crèdit	28/07/2025	Euribor + 1%	Fins 18.250.000 € (*)	10.823.921 €
Préstec	28/07/2035	1,35 %	15.000.000 €	

(*) Disponibles en diversos trams:

- 9.000.000 € del 28/07/2020 fins el 28/07/2021.
 - 13.500.000 € fins el 28/07/2022.
 - 16.100.000 € fins el 28/07/2023
 - 17.400.000 € fins el 28/07/2024.
 - 18.250.000 € fins el 28/07/2025.
- A 31 de desembre de 2021, FEDA SOLUCIONS, SAU té contractats el següent instrument financer amb FEDA:

Tipus	Data venciment	Interès	Import inicial	Import pendent
Préstec	18/04/2024	3,50%	60.000 €	37.231 €
Préstec	13/02/2025	2,25%	20.000 €	16.176 €
Préstec	02/06/2026	1,75%	500.000 €	500.000 €
Préstec	30/11/2026	1,75 %	500.000 €	500.000 €

Tots els instruments financers aquí enumerats estan subjectes al risc de tipus d'interès que es pot manifestar en una variació en els costos financers de les operacions contractades a tipus variable així com en la variació del valor dels actius financers a tipus fix contractats (inversió en deute públic principalment).

Aquest risc de tipus d'interès es gestiona i controla mitjançant un seguiment acurat de les variacions que puguin produir-se i l'adopció de les mesures que siguin necessàries en cada moment.

DILIGÈNCIA DE SIGNATURA

Reunits els Administradors de FEDA, procedeixen a formular i signar els Comptes Anuals Consolidats de l'exercici comprès entre l'1 de gener de 2021 i 31 de desembre de 2021, els quals vénen constituïts pels documents adjunts, que precedeixen a aquest escrit, que es componen de balanç consolidat, compte de pèrdues i guanys consolidat, estat de canvis en el patrimoni net consolidat, l'estat de fluxos de tresoreria consolidat, així com les notes a la memòria dels comptes anuals consolidats, esteses en 53 pàgines, i els Annexos I, II i III adjunts, signades totes elles per la Presidenta i el Director General, signant la present diligència de signatura tots els membres del Consell d'Administració.

Encamp, 22 de març de 2022.

SIGNAT DIGITALMENT

Sra. Sílvia Calvó Armengol
(Presidenta)

SIGNAT DIGITALMENT

Sr. Albert Moles Betriu
(Director General)

ABSENT

Sr. Jordi Gallardo Fernández
(Membre)

SIGNAT DIGITALMENT

Sr. Carles Miquel Garcia
(Vocal)

SIGNAT DIGITALMENT

Sr. César Marquina Pérez de la Cruz
(Vocal)

SIGNAT DIGITALMENT

Sr. Imma Jiménez González
(Vocal)

INFORME I COMPTES CONSOLIDATS

FORCES ELÈCTRIQUES D'ANDORRA

31 DE DESEMBRE DE 2021



FEDA