



PAIF 2021
**Programa de Actuación,
Inversiones y Financiación 2021**

**Instituto Tecnológico y de
Energías Renovables S.A. (ITER)**

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

DATOS GENERALES E ÍNDICE

Entidad:	Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.	
Modelo:	Normal	
Clasificación IGAE:	Entidad No Financiera	
Participación ECIT:	Mayoritaria / Minoritaria	
Ejercicio:	2.021	

ÍNDICE

FC-1	Órganos de Gobierno
FC-2	Accionistas
FC-3	Cuenta de Pérdidas y Ganancias
FC-3.1	Información adicional Cuenta de Pérdidas y Ganancias
FC-4	Balance de Situación, Activo - Pasivo y Patrimonio Neto
FC-5	Estado de Flujos de Efectivo
FC-6	Inversiones reales
FC-7	Inversiones no financieras
FC-8	Inversiones financieras
FC-9	Transferencias y subvenciones
FC-10	Deuda a corto y largo plazo
FC-11	Deuda viva y previsión de vencimientos de deuda
FC-12	Perfil de vencimientos de deuda a 10 años
FC-13	Personal
FC-14	Operaciones internas
FC-15	Encargos de los poderes adjudicadores
FC-16	Estabilidad presupuestaria
FC-17	Fuentes de financiación
FC-90	Presupuesto

INSTRUCCIONES GENERALES

Todos los datos económicos deben expresarse en EUROS. No es válido introducir datos en miles de euros, ni millones de euros.



PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

ÓRGANOS DE GOBIERNO DE LA ENTIDAD

Número total 12

Designados por el sector público 11

a) Por el Cabildo Insular de Tenerife o sus Entes Dependientes 11

b) Por otras Administraciones Públicas

Designados por el sector privado 1

Cargo	Nombre	Fecha nombramiento:
Presidencia	Pedro Manuel Martín	9-oct-2020
Vicepresidencia		
Secretaría	Eduardo Ballesteros Ruiz-Benitez de Lugo	12-mar-2020
Vicesecretaría		
Vocal 1	Enrique Arriaga Alvarez	9-oct-2020
Vocal 2	Gabriel Megias Martínez	9-oct-2020
Vocal 3	Maria-Elena Rodriguez Henriquez (Consejera-Delegada)	14-oct-2020
Vocal 4	Eduardo Ballesteros Ruiz-Benitez de Lugo (Consejero-Delegado)	12-mar-2020
Vocal 5	Jose Clemente Diaz Gomez	9-oct-2020
Vocal 6	Javier Rodriguez Medina	9-oct-2020
Vocal 7	Maria Isabel García Hernández	9-oct-2020
Vocal 8	Dora Gonzalez Brito	9-oct-2020
Vocal 9	Maria José Belda Díaz	9-oct-2020
Vocal 10	Maria Ruth Acosta Trujillo	9-oct-2020
Vocal 11	Valentín González Évora	9-oct-2020
Vocal 12		
Gerencia	Vacante	
Letrado Asesor	Jose Antonio Duque Díaz	

PRESUPUESTO GENERAL

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

ACCIONISTAS, PARTICIPACIONES EN OTRAS ENTIDADES Y AUDITORES DE CUENTAS

a) ACCIONISTAS

Razón Social	NIF	% Participación	Datos a 31 de diciembre de 2019			Variaciones producidas o previsibles en 2020				Observaciones
			Nº Acciones / Participaciones	Clase	Valor Nominal (1)	Valor Teórico (2)	Incremento en la participación (Euros)	Incremento en el nº de acciones	Reducciones en la participación (Euros)	
Cabildo Insular de Tenerife	P3800001D	93,46%	527.705	A	60,10	281,98				
Cabildo Insular de Tenerife	P3800001D	1,47%	8.308	B	60,10	281,98				
Instituto Tecnológico de Canarias	A35313170	2,23%	12.574	B	60,10	281,98				
AUTOCARTERA	-	2,84%	16.057	B	60,10	281,98			-965.025,70	-16.057,00 Autocartera contra reservas, baja acciones

b) PARTICIPACIONES EN OTRAS ENTIDADES

Razón Social	NIF	% Participación	Datos a 31 de diciembre de 2019			Variaciones producidas o previsibles en 2020				Observaciones
			Nº Acciones / Participaciones	Clase	Valor Nominal (1)	Desembolsos pendientes	Incremento en la participación	Incremento en el nº de acciones	Reducciones en la participación	
Eólicas de Tenerife	V38402574	50,00%	35	-	6.010,12					
Energía Verde de la Macaronesia SL	B38927976	39,94%	1.626.810	-	1,00					
EVM2 Energías Renovables SL	B38927463	30,00%	2.250.000	-	1,00					
Solten II Granadilla SA	A38928610	21,76%	9.741	A=60 / B=9684	100,00					
Parque Eólico Punta de Teno	A38555454	3,00%	266	-	60,10					
Parques Eólicos de Granadilla AIE	G38799748	30,00%	180	-	1.000,00	180.000,00				-180,00
Instituto Volcanológico de Canarias SAU	A-76519925	100,00%	602	-						
Tech Development Europe SA	A38592354	12,00%	120	-	60,20	5.418,00				
Instituto Tecnológico y de Telecomunicación	B-38982310	100,00%	10.676	-						

c) AUDITORES DE CUENTAS

Nombre ó Razón Social _____
Ancero Auditores _____

NOTAS

(1) Valor nominal de una acción o participación

(2) Valor teórico por acción o participación. Patrimonio neto a fin del ejercicio / nº de acciones o participaciones que componen el capital social

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

	Real 2019	Estimación 2020	Previsión 2021
A) OPERACIONES CONTINUADAS			
1. Importe neto de la cifra de negocios (Detalle en FC-3.1)	18.691.244,37	15.394.430,86	17.408.074,10
a) Ventas	11.068.688,56	9.636.939,28	11.521.349,60
b) Prestaciones de servicios	7.622.555,81	5.757.491,58	5.886.724,50
c) Ingresos de carácter financiero de las sociedades holding			
2. Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación	-6.720,00	-900,00	-900,00
3. Trabajos realizados por la empresa para su activo	340.116,92	9.700,00	678.686,38
4. Aprovisionamientos	-339.553,64	-441.344,72	-314.476,00
a) Consumo de mercaderías	-805,28		
b) Consumo de materias primas y otros materiales consumibles	-84.754,50	-211.344,72	-54.476,00
c) Trabajos realizados por otras empresas	-253.993,86	-230.000,00	-260.000,00
d) Deterioro de mercaderías, materias primas y otros aprovisionamientos			
5. Otros ingresos de explotación (Detalle en FC-3.1)	2.599.666,23	963.701,16	1.216.006,09
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	1.033,47		
b) Subvenciones de explotación incorporadas al resultado del ejercicio	2.598.632,76	963.701,16	1.216.006,09
6. Gastos de personal	-6.070.034,08	-5.751.631,21	-6.746.028,04
a) Sueldos, salarios y asimilados	-4.563.571,37	-4.402.935,47	-4.891.016,62
b) Cargas sociales	-1.506.462,71	-1.348.695,74	-1.855.011,42
c) Provisiones			
7. Otros gastos de explotación	-4.622.930,61	-5.002.524,79	-7.169.844,08
a) Servicios exteriores	-3.903.473,40	-4.232.939,05	-6.268.349,61
b) Tributos	-719.432,22	-769.585,74	-901.494,47
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones por operaciones comerciales			
d) Otros gastos de gestión corriente	-24,99		
e) Gastos por emisión de gases de efecto invernadero			
8. Amortización del inmovilizado	-6.563.576,28	-6.707.773,92	-6.301.693,54
a) Amortización del inmovilizado intangible	-680.992,42	-677.100,89	-653.113,00
b) Amortización del inmovilizado material	-5.882.583,86	-6.030.673,03	-5.648.580,54
c) Amortización de las inversiones inmobiliarias			
9. Imputación de subvenciones de inmovilizado no financiero y otras	562.153,91	578.808,60	349.364,42
10. Excesos de provisiones			
11. Deterioro y resultados por enajenaciones del inmovilizado	0,00	0,00	0,00
a) Deterioro y pérdidas	0,00	0,00	0,00
<i>Del inmovilizado intangible</i>			
<i>Del inmovilizado material</i>			
<i>De las inversiones inmobiliarias</i>			
b) Resultados por enajenaciones y otras	0,00	0,00	0,00
<i>Del inmovilizado intangible</i>			
<i>Del inmovilizado material</i>			
<i>De las inversiones inmobiliarias</i>			
c) Deterioro y resultados por enajenaciones del inmovilizado de las sociedades holding			
12. Diferencia negativa de combinaciones de negocio			
13. Otros resultados (Detalle en FC-3.1)	-5.990,66	0,00	0,00
a) Gastos excepcionales	-5.990,66		
b) Ingresos excepcionales			
A1) RESULTADO DE EXPLOTACIÓN (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13)	4.584.376,16	-957.534,02	-880.810,68
14. Ingresos financieros	1.857.803,86	2.290.537,01	2.872.649,94
a) De participaciones en instrumentos de patrimonio	1.468.149,27	1.917.236,82	1.522.199,94
a1) En empresas del grupo y asociadas	176.462,34	70.102,62	44.492,58
a2) En terceros	1.291.686,93	1.847.134,20	1.477.707,36
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros	389.654,59	373.300,19	1.350.450,00
b1) De empresas del grupo y asociadas	389.654,56	371.300,19	268.450,00
b2) De terceros	0,03	2.000,00	1.082.000,00
c) Imputación de subvenciones, donaciones y legados de carácter financiero			
15. Gastos financieros	-318.652,99	-193.147,45	-171.077,20

a)	Por deudas con empresas del grupo y asociadas			
b)	Por deudas con terceros	-318.318,52	-184.547,46	-166.177,20
c)	Por actualización de provisiones	-334,47	-8.600,00	-4.900,00
16.	Variación de valor razonable en instrumentos financieros	0,00	0,00	0,00
a)	Cartera de negociación y otros			
b)	Imputación al resultado del ejercicio por activos financieros disponibles para la venta			
17.	Diferencias de cambio	-255,46	0,00	0,00
18.	Deterioro y resultado por enajenaciones de instrumentos financieros	0,00	0,00	0,00
a)	Deterioros y pérdidas			
b)	Resultados por enajenaciones y otras			
19.	Otros ingresos y gastos de carácter financiero	0,00	0,00	0,00
a)	Incorporación al activo de gastos financieros			
b)	Ingresos financieros derivados de convenios de acreedores			
c)	Resto de ingresos y gastos			
A2)	RESULTADO FINANCIERO (14+15+16+17+18+19)	1.538.895,41	2.097.389,55	2.701.572,74
A3)	RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS (A1+A2)	6.123.271,57	1.139.855,53	1.820.762,06
20.	Impuesto sobre beneficios	385.511,27	-76.527,55	425.531,90
A4)	RESULTADOS EJERC. PROCEDENTES ACTIVIDADES CONTINUADAS (A3+20)	6.508.782,84	1.063.327,99	2.246.293,96
B)	OPERACIONES INTERRUMPIDAS			
21.	Resultado procedente de operaciones interrumpidas neto de impuestos			
A5)	RESULTADO DEL EJERCICIO (A4+21)	6.508.782,84	1.063.327,99	2.246.293,96



PRESUPUESTO GENERAL

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

INFORMACIÓN ADICIONAL RELATIVA A LA CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

I. VENTAS Y PRESTACIONES DE SERVICIOS (1)	Real 2019			Estimación 2020			Previsión 2021		
	Sin incluir Igic	Igic Facturado	Observaciones	Sin incluir Igic	Igic Facturado	Observaciones	Sin incluir Igic	Igic Facturado	Observaciones
A.- A la Corporación Local (CL):	879.609,96	57.174,65		879.609,96	61.572,70		879.609,96	61.572,70	
A.1.- Ventas:									
A.2.- Prestaciones de servicios:	879.609,96	57.174,65		879.609,96	61.572,70		879.609,96	61.572,70	
B.- A Organismos y Entes Dependientes de la CL:	1.733.596,05	112.142,14		874.068,65	60.793,86		899.225,05	67.147,03	
B.1.- Ventas: (detallar)	5.543,17	0,00		5.584,99	0,00		5.584,99	0,00	
EPEL BALSAS DE TENERIFE	5.543,17	0,00		5.584,99	0,00		5.584,99	0,00	
B.2.- Prestaciones de servicios: (detallar)	1.728.052,88	112.142,14		868.483,66	60.793,86		893.640,06	67.147,03	
METROPOLITANO DE TENERIFE, S.A.	17.660,04	1.147,90		11.447,52	801,33		11.447,52	801,33	
PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE TENERIFE, S.A.	7.948,36	516,64							
CANARIAS SUBMARINE LINK	1.145.330,91	74.265,22		594.888,65	41.642,21		629.285,54	48.642,21	
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE TELECOMUNICACIONES	9.824,50	638,59		6.000,00	420,00		6.000,00	420,00	
INSTITUTO VOLCANOLÓGICO DE CANARIAS	211.195,35	13.727,70		15.000,00	1.050,00		15.000,00	1.050,00	
AGENCIA INSULAR DE LA ENERGÍA	19.157,00	1.245,21		12.624,00	883,68		10.000,00	700,00	
POL. IND DE GRANADILLA									
EOLICAS DE TENERIFE	129.911,68	8.444,26		113.533,49	7.947,34		106.917,00	7.484,19	
CANALINK AFRICA	187.025,04	12.156,63		114.990,00	8.049,30		114.990,00	8.049,30	
C.- Resto de Ventas y Prestaciones de servicios:	16.078.038,36	657.862,40		13.640.752,24	569.598,49		15.629.239,09	635.640,25	
C.1.- A otras AA PP	17.513,46	1.138,37		21.289,20	1.490,24		15.664,03	1.096,48	
C.1.1.- Ventas: (detallar)	0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00	
C.1.2.- Prestaciones de servicios: (detallar)	17.513,46	1.138,37		21.289,20	1.490,24		15.664,03	1.096,48	
AYUNTAMIENTO DE GRANADILLA	8.103,11	526,70		12.757,96	893,06		7.132,78	499,29	
AYUNTAMIENTO DE ADEJE	9.410,35	611,67		8.531,25	597,19		8.531,25	597,19	
C.2.- Sector Privado	16.060.524,90	656.724,03		13.619.463,04	568.108,24		15.613.575,06	634.543,77	
C.2.1.- Ventas	11.063.145,39	331.894,36		9.631.354,29	288.940,63		11.515.764,61	345.472,94	
C.2.2.- Prestaciones de servicios	4.997.379,51	324.829,67		3.988.108,75	279.167,61		4.097.810,45	289.070,83	
TOTAL IMPORTE NETO CIFRA NEGOCIOS:	18.691.244,37	827.179,19		15.394.430,86	691.965,04		17.408.074,10	764.359,98	

INGRESOS Y GASTOS EXCEPCIONALES	Real 2019	Estimación 2020	Previsión 2021	Observaciones
DETALLE DE INGRESOS (Cta 778) (2). Cifras en positivo	0,00	0,00	0,00	
Ingresos excepcionales CON efecto monetario o derecho de cobro	0,00	0,00	0,00	
Ingresos excepcionales SIN efecto monetario o derecho de cobro	0,00	0,00	0,00	
DETALLE DE GASTOS (Cta 678) (3). Cifras en negativo	-5.990,66	0,00	0,00	
Gastos excepcionales CON efecto monetario o pasivo financiero	-5.990,66	0,00	0,00	
MOD. 002 - EXP. 17512752 - 15505 INE	-143,00			
MOD. 993 - REF. 2019/T-137/17 DIR. TRABAJO	-2.188,00			
EXP. 18568936-15505 MODELO 002 INE 0A-2018	-720,00			
RBO. AY. GRANADILLA IBI 2019	-2.873,45			
LIQ. DIF. SEG. SOC. OCT19	-66,21			
Gastos excepcionales SIN efecto monetario o pasivo financiero	0,00	0,00	0,00	

IMPUESTO SOBRE SOCIEDADES	Real 2019	Estimación 2020	Previsión 2021	Observaciones
Retenciones y pagos a cuenta del ejercicio	2.274.741,32	1.629.915,02	1.650.000,00	
Cuota líquida a ingresar (+) o a devolver (-) del ejercicio anterior	1.420.062,05	-2.274.741,32	-1.629.915,02	

OTROS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	Real 2019	Estimación 2020	Previsión 2021	Observaciones
a) Ingresos accesorios y otros de gestión corriente	1.033,47	0,00	0,00	
a.1. Resultados de operaciones en común				
a.2. Ingresos arrendamientos y pro. Industrial cedida en explotación				
a.3. Ingresos por comisiones, servicios al personal y servicios diversos	1.033,47			
b) Subvenc. explotación incorporadas al resultado del ejercicio	2.598.632,76	963.701,16	1.216.006,09	
b.1. Estado	789.801,29	579.330,14	582.872,13	
b.2. Comunidad autónoma				
b.3. Corporaciones locales				
b.4. Cabildo Insular de Tenerife	1.327.056,66	43.333,34		
b.5. Otros entes (U.E.)	481.774,81	341.037,67	633.133,96	
b.6. Imputación de subvenciones de explotac. de ejercicios anteriores				

"SUBVENCIONES" CONCEDIDAS Y TRANSFERENCIAS A REALIZAR POR LA ENTIDAD REGISTRADAS COMO GASTO EN LA CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	Cuenta Contable GASTO	Previsión 2021	Observaciones
a) Total		0,00	
a.1. Al sector público local de carácter administrativo			
a.2. Al sector público local de carácter empresarial o fundacional			
a.3. A otros			

NOTAS

(1) Ventas y Prestaciones de Servicios. Detallar la cifra del Importe Neto de la Cifra de Negocios de la Cuenta de Pérdidas y Ganancias

(2) 778. Ingresos Excepcionales: Beneficios e ingresos de carácter excepcional y cuantía significativa que, atendiendo a su naturaleza, no deban contabilizarse en otras cuentas del grupo 7. Se incluirán, entre otros, los procedentes de aquellos créditos que en su día fueron amortizados por insolvencias firmes.

(3) 678. Gastos Excepcionales: Pérdidas y gastos de carácter excepcional y cuantía significativa que, atendiendo a su naturaleza, no deban contabilizarse en otras cuentas del grupo 6. A título indicativo se señalan los siguientes: los producidos por inundaciones, sanciones y multas, incendios...etc. (CIFRAS EN NEGATIVO)



PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

BALANCE DE SITUACIÓN - ACTIVO

ACTIVO	Real 2019	Estimación 2020	Previsión 2021
A) ACTIVO NO CORRIENTE	160.466.245,10	155.048.146,72	156.725.164,51
I. Inmovilizado intangible	3.910.796,67	3.236.886,42	2.583.773,42
1. Desarrollo			
2. Concesiones	0,03	0,03	0,03
3. Patentes, licencias, marcas y similares			
4. Fondo de comercio	3.872.287,61	3.226.906,34	2.581.525,07
5. Aplicaciones informáticas	38.509,03	9.980,05	2.248,32
6. Investigación			
7. Propiedad intelectual			
8. Otros inmovilizado intangible			
II. Inmovilizado material	111.634.308,70	107.060.091,55	108.863.779,12
1. Terrenos y construcciones	31.459.405,87	31.002.098,28	30.544.790,69
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material	68.258.127,49	63.934.665,04	69.596.376,08
3. Inmovilizado en curso y anticipos	11.916.775,34	12.123.328,23	8.722.612,35
III. Inversiones inmobiliarias	0,00	0,00	0,00
1. Terrenos			
2. Construcciones			
IV. Inversiones en empresas del grupo y asociadas a largo plazo	34.222.463,64	34.248.148,58	34.349.059,90
1. Instrumentos de patrimonio	15.342.236,40	16.042.727,84	17.375.189,16
2. Créditos a empresas	18.880.227,24	18.205.420,74	16.973.870,74
3. Valores representativos de deuda			
4. Derivados			
5. Otros activos financieros			
6. Otras inversiones			
V. Inversiones financieras a largo plazo	80.811,76	80.811,76	80.811,76
1. Instrumentos de patrimonio	63.920,08	63.920,08	63.920,08
2. Créditos a terceros	400,00	400,00	400,00
3. Valores representativos de deuda			
4. Derivados			
5. Otros activos financieros	16.491,68	16.491,68	16.491,68
6. Otras inversiones			
VI. Activos por impuesto diferido	10.617.864,33	10.422.208,41	10.847.740,31
VII. Deudas comerciales no corrientes	0,00	0,00	0,00
B) ACTIVO CORRIENTE	35.432.753,57	32.676.611,67	26.016.899,02
I. Activos no corrientes mantenidos para la venta			
II. Existencias	1.066.772,91	1.065.872,91	1.064.972,90
1. Comerciales	12.674,83	11.774,83	10.874,83
2. Materias primas y otros aprovisionamientos	890.789,89	890.789,89	890.789,89
a) Materias primas y otros aprovisionamientos a largo plazo			
b) Materias primas y otros aprovisionamientos a corto plazo	890.789,89	890.789,89	890.789,89
3. Productos en curso	66.288,18	66.288,18	66.288,18
a) De ciclo largo de producción			
b) De ciclo corto de producción	66.288,18	66.288,18	66.288,18
4. Productos terminados	97.020,00	97.020,00	97.020,00
a) De ciclo largo de producción			
b) De ciclo corto de producción	97.020,00	97.020,00	97.020,00
5. Subproductos, residuos y materiales recuperados			
6. Anticipos a proveedores	0,01	0,01	
III. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	16.248.193,93	10.683.508,33	9.972.721,28
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios	5.683.822,92	5.027.036,07	5.083.898,68
a) Clientes por ventas y prestaciones de servicios a largo plazo			

b)	<i>Clientes por ventas y prestaciones de servicios a corto plazo</i>	5.683.822,92	5.027.036,07	5.083.898,68
2.	Clientes empresas del grupo y asociadas	4.920.740,72	2.078.640,44	1.337.016,29
3.	Deudores varios	1.799.515,01	1.764.731,14	1.716.838,68
4.	Personal	2.898,57	5.368,02	4.150,00
5.	Activos por impuesto corriente			
6.	Otros créditos con las administraciones públicas	3.841.216,71	1.807.732,65	1.830.817,63
7.	Accionistas (socios) por desembolsos exigidos			
IV.	Inversiones en empresas del grupo y asociadas a corto plazo	4.093.227,64	3.417.747,01	2.873.459,18
1.	Instrumentos de patrimonio			
2.	Créditos a empresas	4.008.347,71	3.227.898,51	2.583.610,68
3.	Valores representativos de deuda			
4.	Derivados			
5.	Otros activos financieros	84.879,93	189.848,50	289.848,50
6.	Otras inversiones			
V.	Inversiones financieras a corto plazo	36.420,12	24.534,78	4.400,00
1.	Instrumentos de patrimonio			
2.	Créditos a empresas	10.657,38		
3.	Valores representativos de deuda	4.400,00	4.400,00	4.400,00
4.	Derivados			
5.	Otros activos financieros	21.362,74	20.134,78	
6.	Otras inversiones			
VI.	Periodificaciones a corto plazo			
VII.	Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	13.988.138,97	17.484.948,64	12.101.345,66
1.	Tesorería	13.988.138,97	17.484.948,64	12.101.345,66
2.	Otros activos líquidos equivalentes			
TOTAL ACTIVO (A+B)		195.898.998,67	187.724.758,39	182.742.063,53

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

BALANCE DE SITUACIÓN - PATRIMONIO NETO Y PASIVO

PATRIMONIO NETO Y PASIVO	Real 2019	Estimación 2020	Previsión 2021
A) PATRIMONIO NETO	159.220.236,35	156.159.893,92	155.690.454,79
A1) Fondos propios	148.628.922,58	145.949.855,64	147.451.710,16
I. Capital	33.935.104,40	32.970.078,70	32.970.078,70
1. Capital escriturado	33.935.104,40	32.970.078,70	32.970.078,70
2. (Capital no exigido)			
II. Prima de emisión	20.489.013,52	20.489.013,52	20.489.013,52
III. Reservas	89.698.183,85	91.429.597,46	91.748.486,01
1. Legal y estatutarias	4.580.321,45	5.231.199,73	5.337.532,53
2. Otras reservas	85.117.862,40	86.198.397,73	86.410.953,48
3. Reserva de revalorización			
4. Reserva de capitalización			
IV. (Acciones y participaciones en patrimonio propias)	-2.000.000,00		
V. Resultados de ejercicios anteriores	-2.162,03	-2.162,03	-2.162,03
1. Remanente			
2. (Resultados negativos de ejercicios anteriores)	-2.162,03	-2.162,03	-2.162,03
VI. Otras aportaciones de socios			
VII. Resultado del ejercicio	6.508.782,84	1.063.327,99	2.246.293,97
VIII. (Dividendo a cuenta)			
IX. Otros instrumentos de patrimonio neto			
A2) Ajustes por cambios de valor	0,00	0,00	0,00
I. Activos financieros disponibles para la venta			
II. Operaciones de cobertura			
III. Activos no corrientes y pasivos vinculados, mantenidos para la venta			
IV. Diferencia de conversión			
V. Otros			
A3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	10.591.313,77	10.210.038,29	8.238.744,63
B) PASIVO NO CORRIENTE	28.170.246,71	24.731.229,10	20.774.324,76
I. Provisiones a largo plazo	640.827,78	649.427,78	654.327,78
1. Obligaciones por prestaciones a largo plazo al personal			
2. Actuaciones medioambientales			
3. Provisiones por reestructuración			
4. Otras provisiones	640.827,78	649.427,78	654.327,78
II. Deudas a largo plazo	23.807.714,09	20.504.718,49	17.201.722,89
1. Obligaciones y otros valores negociables			
2. Deudas con entidades de crédito	23.739.600,04	20.465.172,44	17.190.744,84
3. Acreedores por arrendamiento financiero			
4. Derivados			
5. Otros pasivos financieros	68.114,05	39.546,05	10.978,05
III. Deudas con empresas del grupo y asociadas a largo plazo			
IV. Pasivos por impuesto diferido	3.721.704,84	3.577.082,83	2.918.274,09
V. Periodificaciones a largo plazo			
VI. Acreedores comerciales no corrientes			
VII. Deuda con características especiales a largo plazo			
C) PASIVO CORRIENTE	8.508.515,61	6.833.635,37	6.277.283,99
I. Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta			
II. Provisiones a corto plazo	0,00	0,00	0,00
1. Provisiones por derechos de emisión de gases de efecto invernadero			
2. Otras provisiones			
III. Deudas a corto plazo	3.585.252,18	3.337.126,12	3.329.727,60
1. Obligaciones y otros valores negociables			
2. Deudas con entidades de crédito	3.454.781,72	3.274.427,60	3.274.427,60
3. Acreedores por arrendamiento financiero			
4. Derivados			
5. Otros pasivos financieros	130.470,46	62.698,52	55.300,00
IV. Deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo	1.050.958,59	977.415,75	974.535,01
V. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	2.500.426,62	1.589.068,59	1.625.868,59
1. Proveedores	3.591,32	0,00	0,00
a) Proveedores a largo plazo			
b) Proveedores a corto plazo	3.591,32		
2. Proveedores, empresas del grupo y asociadas			
3. Acreedores varios	2.009.237,82	1.397.279,47	1.447.279,47
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)	7.131,08	5.847,94	4.647,94
5. Pasivos por impuesto corriente			
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas	480.466,40	185.941,18	173.941,18
7. Anticipos de clientes			
VI. Periodificaciones a corto plazo	1.371.878,22	930.024,91	347.152,79
VII. Deudas con características especiales a corto plazo			
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)	195.898.998,67	187.724.758,40	182.742.063,53



PRESUPUESTO GENERAL

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

MOVIMIENTO DE FONDOS PROPIOS

2020	MOVIMIENTO DE FONDOS PROPIOS	Saldo 31-12 2019	Aumento Capital	Disminución Capital	Aumento Aportaciones Socios	Distribución de Resultado	Gastos/Ingresos cargo/abono a reservas	Rtdo. Ejercicio y otras Variaciones	Saldo final 31-12 2020	Notas explicativas
A1)	Fondos propios	148.628.922,58	0,00	0,00	0,00	-1.873.704,11	-1.868.690,82	1.063.327,99	145.949.855,64	
I.	Capital	33.935.104,40	0,00	-965.025,70	0,00	0,00	0,00	0,00	32.970.078,70	
1.	Capital escriturado	33.935.104,40		-965.025,70					32.970.078,70	Reducción acciones propias
2.	(Capital no exigido)	0,00							0,00	
II.	Prima de emisión	20.489.013,52							20.489.013,52	
III.	Reservas	89.698.183,85	0,00	-1.034.974,30	0,00	4.635.078,73	-1.868.690,82	0,00	91.429.597,46	
1.	Legal y estatutarias	4.580.321,45				650.878,28			5.231.199,73	
2.	Otras reservas	85.117.862,40		-1.034.974,30		3.984.200,45	-1.868.690,82		86.198.397,73	
3.	Reserva de revalorización	0,00							0,00	
4.	Reserva de capitalización	0,00							0,00	
IV.	(Acciones y participaciones en patrimonio propias)	-2.000.000,00		2.000.000,00					0,00	
V.	Resultados de ejercicios anteriores	-2.162,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2.162,03	
1.	Remanente	0,00							0,00	
2.	(Resultados negativos de ejercicios anteriores)	-2.162,03							-2.162,03	
VI.	Otras aportaciones de socios	0,00							0,00	
VII.	Resultado del ejercicio	6.508.782,84				-6.508.782,84		1.063.327,99	1.063.327,99	
VIII.	(Dividendo a cuenta)	0,00							0,00	
IX.	Otros instrumentos de patrimonio neto	0,00							0,00	

2021	MOVIMIENTO DE FONDOS PROPIOS	Saldo final 31-12 2020	Aumento Capital	Disminución Capital	Aumento Aportaciones Socios	Distribución de Resultado	Gastos/Ingresos cargo/abono a reservas	Rtdo. Ejercicio y otras Variaciones	Saldo final 31-12 2021	Notas explicativas
A1)	Fondos propios	145.949.855,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.501.854,53	147.451.710,16	
I.	Capital	32.970.078,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.970.078,70	
1.	Capital escriturado	32.970.078,70							32.970.078,70	
2.	(Capital no exigido)	0,00							0,00	
II.	Prima de emisión	20.489.013,52							20.489.013,52	
III.	Reservas	91.429.597,46	0,00	0,00	0,00	1.063.327,99	0,00	-744.439,44	91.748.486,01	
1.	Legal y estatutarias	5.231.199,73				106.332,80			5.337.532,53	
2.	Otras reservas	86.198.397,73				956.995,19		-744.439,44	86.410.953,48	Penalización Metropolitano de Tenerife
3.	Reserva de revalorización	0,00							0,00	
4.	Reserva de capitalización	0,00							0,00	
IV.	(Acciones y participaciones en patrimonio propias)	0,00							0,00	
V.	Resultados de ejercicios anteriores	-2.162,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2.162,03	
1.	Remanente	0,00							0,00	
2.	(Resultados negativos de ejercicios anteriores)	-2.162,03							-2.162,03	
VI.	Otras aportaciones de socios	0,00							0,00	
VII.	Resultado del ejercicio	1.063.327,99				-1.063.327,99		2.246.293,97	2.246.293,97	
VIII.	(Dividendo a cuenta)	0,00							0,00	
IX.	Otros instrumentos de patrimonio neto	0,00							0,00	

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO

	Real 2019	Estimación 2020	Previsión 2021
A) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN			
1. Resultado del ejercicio antes de impuestos	6.123.271,57	1.139.855,53	1.820.762,06
2. Ajustes del resultado	3.664.614,41	3.580.022,44	1.989.197,88
a) Amortización del inmovilizado (+)	6.563.576,28	6.707.773,90	6.301.693,54
b) Correcciones valorativas por deterioro (+/-)			
c) Variaciones de provisiones (+/-)		8.600,00	4.900,00
d) Imputación de subvenciones (-)	-562.153,91	-578.808,60	-349.364,42
e) Resultados por bajas y enajenaciones del inmovilizado (+/-)			
f) Resultados por bajas y enajenaciones de instrumentos financieros (+/-)			
g) Ingresos financieros (-)	-1.857.803,86	-2.290.537,01	-2.872.649,94
h) Gastos financieros (+)	318.652,99	184.547,46	166.177,20
i) Diferencias de cambio (+/-)	255,46		0,00
j) Variación de valor razonable en instrumentos financieros (+/-)			
k) Otros ingresos y gastos (-/+)	-797.912,55	-451.553,31	-1.261.558,50
3. Cambios en el capital corriente	-6.446.888,43	4.654.227,57	748.487,05
a) Existencias (+/-)	6.720,00	900,00	900,00
b) Deudores y otras cuentas a cobrar (+/-)	-2.924.637,15	5.564.685,60	710.787,05
c) Otros activos corrientes (+/-)	359.736,88		
d) Acreedores y otras cuentas a pagar (+/-)	-3.888.708,16	-911.358,03	36.800,00
e) Otros pasivos corrientes (+/-)			
f) Otros activos y pasivos no corrientes (+/-)			
4. Otros flujos de efectivo de las actividades de explotación	1.126.997,02	1.780.796,05	1.693.583,30
a) Pagos de intereses (-)	-341.152,25	-184.547,46	-166.177,20
b) Cobro de dividendos (+)	1.468.149,27		
c) Cobro de intereses (+)		1.965.343,51	2.604.199,94
d) Cobros (pagos) por impuesto sobre beneficios (+/-)			
e) Otros pagos (cobros) (-/+)			-744.439,44
5. Flujos de efectivo de las actividades de explotación (1 + 2 + 3 + 4)	4.467.994,57	11.154.901,59	6.252.030,30
B) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE INVERSIÓN			
6. Pagos por inversiones (-)	-6.966.957,54	-1.501.053,93	-7.561.755,22
a) Empresas del grupo y asociadas		-51.107,43	-788.173,49
b) Inmovilizado intangible	-3.932,32		
c) Inmovilizado material	-6.963.025,22	-1.449.946,50	-6.773.581,73
d) Inversiones inmobiliarias			
e) Otros activos financieros			
f) Activos no corrientes mantenidos para la venta			
g) Unidades de negocio			
h) Otros activos			
7. Cobros por desinversiones (+)	5.665.134,86	1.037.985,34	1.520.134,78
a) Empresas del grupo y asociadas	732.624,94	1.026.100,00	1.500.000,00
b) Inmovilizado intangible			
c) Inmovilizado material			
d) Inversiones inmobiliarias			
e) Otros activos financieros	4.932.509,92	11.885,34	20.134,78
f) Activos no corrientes mantenidos para la venta			
g) Unidades de negocio			
h) Otros activos			
8. Flujos de efectivo de las actividades de inversión (6 +7)	-1.301.822,68	-463.068,59	-6.041.620,44

C) FLUJOS DE EFECTIVO DE LAS ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN			
9. Cobros y pagos por instrumentos financieros	966.457,34	52.911,11	-2.280.737,98
a) Emisión de instrumentos de patrimonio (+)			
b) Amortización de instrumentos de patrimonio (-)			-2.628.581,11
c) Adquisición de instrumentos de patrimonio propio (-)			
d) Enajenación de instrumentos de patrimonio propio (+)			
e) Subvenciones, donaciones y legados recibidos (+)	966.457,34	52.911,11	347.843,13
10. Cobros y pagos por instrumentos de pasivo financiero	-16.570.434,18	-3.505.539,51	-3.313.274,86
a) Emisión	0,00	45.582,15	-2.880,74
1. Obligaciones y otros valores negociables (+)			
2. Deudas con entidades de crédito (+)			
3. Deudas con empresas del grupo y asociadas (+)		45.582,15	-2.880,74
4. Deudas con características especiales (+)			
5. Otras deudas (+)			
b) Devolución y amortización de	-16.570.434,18	-3.551.121,66	-3.310.394,12
1. Obligaciones y otros valores negociables (-)			
2. Deudas con entidades de crédito (-)	-16.570.434,18	-3.551.121,66	-3.310.394,12
3. Deudas con empresas del grupo y asociadas (-)			
4. Deudas con características especiales (-)			
5. Otras deudas (-)			
11. Pagos por dividendos y remuneraciones de otros instrumentos de patrimonio	0,00	-3.742.394,93	0,00
a) Dividendos (-)		-1.873.704,11	
b) Remuneración de otros instrumentos de patrimonio (-)		-1.868.690,82	
12. Flujos de efectivo de las actividades de financiación (9 + 10 + 11)	-15.603.976,84	-7.195.023,33	-5.594.012,84
D) EFECTO DE LAS VARIACIONES DE LOS TIPOS DE CAMBIO	0,00	0,00	0,00
E) AUMENTO / DISMINUCIÓN NETA DEL EFECTIVO O EQUIVALENTES (5+8+12+D)	-12.437.804,95	3.496.809,67	-5.383.602,98
Efectivo o equivalentes al comienzo del ejercicio (1)	26.425.943,92	13.988.138,97	17.484.948,64
Efectivo o equivalentes al final del ejercicio	13.988.138,97	17.484.948,64	12.101.345,66

NOTAS:

(1) Los datos están referenciados al Activo del Balance de Situación, excepto el dato inicial del periodo n-2 que **debe indicarse manualmente en la celda F94**



PRESUPUESTO GENERAL

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

2021

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

INVERSIONES NO FINANCIERAS. Variaciones del inmovilizado y existencias

I. Estimación 2020	Saldo inicial (1)	Variaciones							Saldo final (9)	Precio de venta de las enajenaciones (10)	OBSERVACIONES (11)
	2020	(+)Adquisiciones (2)	(+/-)Provisión por desmantelamiento (3)	(+)Intereses capitalizados (4)	(-)Amortización del ejercicio (5)	(+/-)Deterioro o Reversión del deterioro (6)	(-) Ventas (7)	(+/-) Otras variaciones (especificar en observaciones) (8)	2020		
Inmovilizado Intangible	3.910.796,67	3.190,64			-677.100,89				3.236.886,42		
Inmovilizado material (terrenos)	1.615.664,28								1.615.664,28		
Inmovilizado material (excepto terrenos)	110.018.644,42	1.456.455,88			-6.030.673,03				105.444.427,27		
Inversiones inmobiliarias (terrenos)									0,00		
Inversiones inmobiliarias (excepto terrenos)									0,00		
TOTAL	115.545.105,37	1.459.646,52	0,00	0,00	-6.707.773,92	0,00	0,00	0,00	110.296.977,97	0,00	
Existencias	1.066.772,91						-900,00		1.065.872,91		

II. Previsión 2021	Saldo inicial (1)	Variaciones							Saldo final (9)	Precio de venta de las enajenaciones (10)	OBSERVACIONES (11)
	2021	(+)Adquisiciones (2)	(+/-)Provisión por desmantelamiento (3)	(+)Intereses capitalizados (4)	(-)Amortización del ejercicio (5)	(+/-)Deterioro o Reversión del deterioro (6)	(-) Ventas (7)	(+/-) Otras variaciones (especificar en observaciones) (8)	2021		
Inmovilizado Intangible	3.236.886,42				-653.113,00				2.583.773,42		
Inmovilizado material (terrenos)	1.615.664,28								1.615.664,28		
Inmovilizado material (excepto terrenos)	105.444.427,27	7.452.268,11			-5.648.580,54				107.248.114,84		
Inversiones inmobiliarias (terrenos)	0,00								0,00		
Inversiones inmobiliarias (excepto terrenos)	0,00								0,00		
TOTAL	110.296.977,97	7.452.268,11	0,00	0,00	-6.301.693,54	0,00	0,00	0,00	111.447.552,54	0,00	
Existencias	1.065.872,91						-900,00	-0,01	1.064.972,90		

NOTAS

- (1) SALDO INICIAL: Saldo del valor neto contable recogido en balance a 1 de enero del ejercicio al que esté referido el período
- (2) ADQUISICIONES: El importe facturado por el proveedor y otros importes (portes ...) incorporados como mayor valor del activo, salvo los recogidos en las columnas (3) y (4).
- (3) PROVISIÓN POR DESMANTELAMIENTO: Se reflejará, con signo positivo o negativo según proceda, el importe de la provisión por desmantelamiento y las posteriores correcciones a la misma dotadas como mayor (o menor) valor del inmovilizado.
- (4) INTERESES CAPITALIZADOS: Se reflejará, con signo positivo, el importe de los intereses incorporados como mayor valor del activo.
- (5) AMORTIZACIÓN DEL EJERCICIO: se reflejará, con signo negativo, el importe de la amortización dotada en el ejercicio. En su caso, con signo positivo, las correcciones a la amortización acumulada
- (6) DETERIORO O REVERSIÓN DEL DETERIORO: se reflejará, con signo negativo, el deterioro contabilizado en el ejercicio. Con signo positivo figurarán los excesos de deterioro que se produzcan.
- (7) VENTAS: recoge el valor neto contable de las activos enajenados.
- (8) OTRAS VARIACIONES: deben reflejarse el resto de variaciones, distintas de las anteriores, que impliquen un mayor o menor valor de las activos.
- (9) SALDO FINAL: Saldo recogido en balance a 31 de diciembre del ejercicio al que está referidas las cuentas anuales.
- (10) PRECIO DE VENTA DE LAS ENAJENACIONES: Precio obtenido de la venta de los elementos de inmovilizado dados de baja en el ejercicio.
- (11) OBSERVACIONES: se recogerá cualquier otra información que se considere relevante relativa a cada operación.

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

INVERSIONES FINANCIERAS. Variación de las inversiones financieras e instrumentos de patrimonio.

I. INVERSIONES EN EMPRESAS DEL GRUPO Y ASOCIADAS (1)

Entidad beneficiaria	Cuenta de balance	Saldo inicial 2021	Variaciones			Saldo final (9) 2021	Porcentaje Participación (2)	Dividendo 2021	OBSERVACIONES (3)
			Adquisiciones (3)	Enajenaciones o reembolsos de préstamos concedidos	Pérdidas de valor y otros				
INVERSIONES EN INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO (4)									
INSTITUTO TECNOLOGICO Y DE TELECOM	2403	10.676.000,00				10.676.000,00	100,00%		
INSTITUTO VOLCANOLOGICO DE CANARI	2403	786.791,44	1.332.461,32			2.119.252,76	100,00%		Aportación socios IVC
EOLICAS DE TENERIFE AIE	2403	210.354,24				210.354,24	50,00%	44.492,58	
ENERGIA VERDE DE LA MACARONESIA	2404	1.626.810,00				1.626.810,00	39,34%	225.643,36	
EVM2 ENERGIAS RENOVABLES S.A.	2404	2.250.000,00				2.250.000,00	30,00%	320.000,00	
SOLTEN II GRANADILLA S.A.	2404	492.772,16				492.772,16	21,76%	932.064,00	
PARQUES EOLICOS DE GRANADILLA AIE	2404	0,00				0,00	30,00%		
TOTAL		16.042.727,84	1.332.461,32	0,00	0,00	17.375.189,16		1.522.199,94	
RESTO DE INVERSIONES (5)									
Crédito LP IT3	242	18.205.420,74	268.450,00	-1.500.000,00		16.973.870,74			
Créditos a empresas: Créditos fical emp Grup	5328	3.227.898,51	188.671,87	-832.959,70		2.583.610,68			
C/C con empresas grupo y asociadas	552	189.848,50	100.000,00			289.848,50			
						0,00			
						0,00			
						0,00			
TOTAL		21.623.167,75	557.121,87	-2.332.959,70	0,00	19.847.329,92		0,00	

II. INVERSIONES EN OTRAS EMPRESAS (6)

Entidad beneficiaria	Cuenta de balance	Saldo inicial 2021	Variaciones			Saldo final (9) 2021	Porcentaje Participación (7)	Dividendo 2021	OBSERVACIONES (8)
			Adquisiciones (3)	Enajenaciones o reembolsos de préstamos concedidos	Pérdidas de valor y otros				
INVERSIONES EN INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO (9)									
CDAD DE AGUAS UNION NORTE	250	20.734,92				20.734,92			
PARQUE EOLICOS PUNTA DE TENO	250	15.866,40				15.866,40	3,00%		
CAIXABANK	250	27.318,76				27.318,76			
						0,00			
						0,00			
						0,00			
TOTAL		63.920,08	0,00	0,00	0,00	63.920,08		0,00	
RESTO DE INVERSIONES (10)									
Creditos L/P: CB REGAI y Personal	252	400,00				400,00			
Fianzas y depósitos	260	16.491,68				16.491,68			
Oblig Caixabank	541	4.400,00				4.400,00			
Cta Corriente emp vic, fianzas y depósitos	552,565	20.134,78		-20.134,78		0,00			
						0,00			
						0,00			
TOTAL		41.426,46	0,00	-20.134,78	0,00	21.291,68		0,00	

NOTAS

- (1) INVERSIONES: Incluye las inversiones financieras, tanto a largo como a corto plazo, que la entidad realiza en entidades del grupo y asociadas con independencia de que la empresa tenga la intención de venderlos en el corto plazo.
- (2) % PARTICIPACION: porcentaje total de participación que, al final del ejercicio, la entidad posee en la sociedad del grupo o asociada.
- (3) OBSERVACIONES: se recoge cualquier otra información que se considere relevante relativa a cada operación. En particular, se señalará el importe de los desembolsos pendientes en instrumentos de patrimonio.
- (4) INVERSIONES EN INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO: recoge las inversiones a corto o largo plazo en derechos sobre el patrimonio neto tales como acciones con o sin cotización oficial y otros valores en empresas del grupo o asociadas.
- (5) RESTO DE INVERSIONES: se incluyen en este apartado el importe de los valores representativos de deuda así como los créditos, tanto a largo como a corto plazo, en entidades del grupo y asociadas.
- (6) INVERSIONES: Incluye las inversiones financieras, tanto a largo como a corto plazo, que la entidad realiza en entidades QUE NO SON del grupo NI asociadas con independencia de que la empresa tenga la intención de venderlos en el corto plazo.
- (7) % PARTICIPACION: porcentaje total de participación que, al final del ejercicio, la entidad posee en la sociedad.
- (8) OBSERVACIONES: se recoge cualquier otra información que se considere relevante relativa a cada operación. En particular, se señalará el importe de los desembolsos pendientes en instrumentos de patrimonio.
- (9) INVERSIONES EN INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO: recoge las inversiones a corto o largo plazo en derechos sobre el patrimonio neto tales como acciones con o sin cotización oficial y otros valores en empresas QUE NO SON del grupo NI asociadas.
- (10) RESTO DE INVERSIONES: se incluyen en este apartado el importe de los valores representativos de deuda así como los créditos, tanto a largo como a corto plazo, en entidades QUE NO SON del grupo NI asociadas.

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

DEUDA VIVA Y PREVISIÓN DE VENCIMIENTOS DE DEUDA

Concepto	Deuda viva a 31 dic. 2021	Vencimientos previstos		
		ene 2022	feb 2022	mar 2022
Deudas a corto plazo (Operaciones de tesorería) (2)	0,00			
Deudas a largo plazo (2)	20.531.450,49	0,00	0,00	818.606,90
Emisiones de deuda				
Operaciones con entidades de crédito	20.465.172,44			818.606,90
Factoring sin recurso				
Deudas con Administraciones Públicas (FFEL) (1)				
Arrendamiento Financiero				
Asociaciones público - privadas				
Pagos aplazados por operaciones con terceros				
Otras operaciones de crédito (3)	66.278,05			
Total deuda viva PDE	20.531.450,49	0,00	0,00	818.606,90

Avales ejecutados durante el ejercicio	0,00	0,00	0,00	0,00
Entidades dependientes de la corporación local (clasificadas con AA PP)				
Resto de entidades				
Avales reintegrados durante el ejercicio	0,00	0,00	0,00	0,00
Entidades dependientes de la corporación local (clasificadas con AA PP)				
Resto de entidades				

Endeudamiento a efectos de la aplicación del régimen de autorización recogido en el artículo 53 TRLRHL y DF 31ª LPGE 2013

Total deuda viva PDE	20.531.450,49	0,00	0,00	818.606,90
Deudas con Administraciones Públicas	0,00	0,00	0,00	0,00
Con la Administración General del Estado				
Con la Comunidad Autónoma				
Con la Diputación Provincial Consejo o Cabildo Insular				
Con la Seguridad Social				
Con la AEAT				
Con otras Administraciones Públicas				
Otras deudas				
Total deuda viva a efectos del régimen de autorización	20.531.450,49	0,00	0,00	818.606,90

NOTAS

(1) En las deudas con las Administraciones Públicas únicamente se incluirán los préstamos con el Fondo de Financiación a Entidades Locales, que incluye el Fondo de Impulso Económico, el Fondo de Ordenación y el Fondo en liquidación para la financiación de los Pagos a Proveedores de EELL, en este último tanto si se han instrumentado través de una operación de endeudamiento, como a través de la participación en los tributos del Estado (PTE).

(2) Se corresponden a importes por operaciones de Tesorería y no por otro tipo de deudas, como pueden ser las tarjetas de crédito. El importe por tarjetas de crédito no se debe informar aquí

(3) No han de incluirse las deudas contraídas con empresas del grupo, ni con los Acreedores comerciales, ni las fianzas, ni los depósitos recibidos.

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

PERFIL DE VENCIMIENTO DE DEUDA EN LOS PRÓXIMOS 10 AÑOS. (Total de operaciones contratadas y previsto contratar en el ejercicio presupuestado)

Concepto	Vencimientos previstos en el ejercicio (Incluyendo las operaciones contratadas y previsto contratar en el ejercicio presupuestado)									
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Emisiones de deuda										
Operaciones con entidades de crédito	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	818.606,84			
Factoring sin recurso										
Deudas con Administraciones Públicas (FFEL) (1)										
Arrendamiento Financiero										
Asociaciones público - privadas										
Pagos aplazados por operaciones con terceros										
Otras operaciones de crédito (2)	55.300,00	10.978,05								
Total vencimientos	3.329.727,60	3.285.405,65	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	818.606,84	0,00	0,00	0,00

Vencimientos a efectos de la aplicación del régimen de autorización recogido en el artículo 53 TRLRHL y DF 31ª LPGE 2013

Total deuda viva PDE	3.329.727,60	3.285.405,65	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	818.606,84	0,00	0,00	0,00
Deudas con Administraciones Públicas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Con la Administración General del Estado										
Con la Comunidad Autónoma										
Con la Diputación Provincial Consejo o Cabildo Insular										
Con la Seguridad Social										
Con la AEAT										
Con otras Administraciones Públicas										
Otras deudas										
Total vencimientos a efectos del régimen de autorizaci	3.329.727,60	3.285.405,65	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	3.274.427,60	818.606,84	0,00	0,00	0,00

NOTA

(1) En las deudas con las Administraciones Públicas únicamente se incluirán los préstamos con el Fondo de Financiación a Entidades Locales, que incluye el Fondo de Impulso Económico, el Fondo de Ordenación y el Fondo en liquidación para la financiación de los Pagos a Proveedores de EELL, en este último tanto si se han instrumentado a través de una operación de endeudamiento, como a través de la participación en los tributos del Estado (PTE).

(2) No han de incluirse las deudas contraídas con empresas del grupo, ni con los Acreedores comerciales, ni las fianzas, ni los depósitos recibidos.

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

PERSONAL

I. SECTORES A CONSIDERAR. (Se cumplimentará un cuadro para cada uno de los sectores de actividad de la Entidad)

(Marcar con X)

- Administración General y Resto de sectores
- Sector Asistencia social y dependencia
- Sector Sanitario (personal que presta servicio en las Instituciones del Servicio Nacional de Salud)
- Educativo Universitario (personal que presta servicio en universidades)
- Educativo no Universitario (personal que presta servicio en centros de la docencia no universitaria)

II. DATOS DE PLANTILLAS Y RETRIBUCIONES DE UN DETERMINADO SECTOR

Administración General y Resto de sectores

Número total de efectivos	209,00
Número total de gastos	6.746.028,04

III. GASTOS DISTRIBUIDOS POR GRUPOS DE PERSONAL

Grupo de Personal	Número de efectivos	Retribuciones distribuidas por grupos				Total Retribuciones
		Sueldos y salarios (excepto variable)	Retribución Variable	Planes de Pensiones	Otras Retribuciones	
Órganos Gobierno						0,00
Máximos responsables	2,00	123.437,16			20.572,90	144.010,06
Resto personal directo						0,00
Laboral contrato indefinido	92,00	1.633.344,17	69.000,00		602.875,35	2.305.219,52
Laboral duración determinada	115,00	1.900.830,39	2.000,00		538.956,65	2.441.787,04
Otro personal						0,00
Total	209,00	3.657.611,72	71.000,00	0,00	1.162.404,90	4.891.016,62

IV. GASTOS COMUNES SIN DISTRIBUIR POR GRUPOS

Concepto	Importe
Acción social	296.612,25
Seguridad Social	1.558.399,17
Total	1.855.011,42

V. OBSERVACIONES

La retribución variable está totalizada en la fila de otro personal al no disponer de su desglose

NOTA:

Esta hoja se cumplimentará con los mismos datos que resulten de la hoja 'Resumen Personal' del fichero "Desglose gastos personal".



PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

OPERACIONES INTERNAS

TRANSACCIONES (de la cuenta de Pérdidas y Ganancias)

Ente	Clasificación IGAE	Tipo operación	Ingresos (IGIC incluido)	Gastos (IGIC incluido)
ECIT o Entidades con participación íntegra del ECIT				
CABILDO INSULAR DE TENERIFE	Administración Pública	Prest. Servicio/Cesión energéti	941.182,66	994.682,44
IASS	Administración Pública			
CONSEJO INSULAR DE AGUAS	Administración Pública			
O.A. MUSEOS Y CENTROS	Administración Pública			
PATRONATO INSULAR DE MÚSICA	Administración Pública			
TEA, TENERIFE ESPACIO DE LAS ARTES	Administración Pública			
BALTEN	Entidad No Financiera	Ventas aguas	5.584,99	
AGROTEIDE (en extinción)	Administración Pública			
Casino Taoro, S.A.	Entidad No Financiera			
Casino Playa de las Américas, S.A.	Entidad No Financiera			
Casino de Santa Cruz de Tenerife, S.A.	Entidad No Financiera			
Institución Ferial de Tenerife, S.A.	Entidad No Financiera			
Metropolitano de Tenerife, S.A. (MTSA)	Entidad No Financiera	Servicios prestados	12.248,85	
Gestión Insular de Aguas de Tenerife, S.A. (GESTA)	Entidad No Financiera			
Empresa Insular de Artesanía, S.A.	Administración Pública			
Sociedad Insular para la Promoción de las personas con discapacidad, S.L. (SINPROMI).	Administración Pública			
Auditorio de Tenerife, S.A.	Administración Pública			
Gestión Insular para el Deporte, la Cultura y el Ocio, S.A. (IDECO)	Administración Pública			
Entidades con participación mayoritaria del ECIT				
Instituto Tecnológico de Energías Renovables, S.A. (ITER)	Entidad No Financiera			
Cultivos y Tecnología Agraria de Tenerife, S.A. (CULTESA)	Entidad No Financiera			
Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, S.A. (PCTT – Intech)	Administración Pública			
Instituto Tecnológico y de Telecom. de Tenerife, S.L. (IT3).	Entidad No Financiera	Servicios prestados	6.420,00	
Instituto Volcanológico de Canarias (INVOLCAN)	Administración Pública	Servicios prestados	16.050,00	
Canarias Submarine Link S.L. (CANALINK)	Entidad No Financiera	Servicios prestados	677.927,75	
Instituto Médico Tinerfeño, S.A. (IMETISA)	Administración Pública			
SPET Turismo de Tenerife, S.A.	Administración Pública			
Canalink Africa S.L.	Administración Pública	Servicios prestados	123.039,30	
Canalink Baharicom S.L.	Administración Pública			
Agencia Insular de la Energía	Administración Pública	Servicios prestados	10.700,00	260.000,00
Entidades con participación minoritaria del ECIT				
Polígono Industrial de Granadilla.	Entidad No Financiera			
Mercatenerife, S.A.	Entidad No Financiera			
Eólicas de Tenerife, A.I.E.	Entidad No Financiera	Servicios	114.401,19	
Polígono Industrial de Güímar, A.M.C. (en extinción)	Entidad No Financiera			
Consortio de Tributos de Tenerife.	Administración Pública			
Consortio Isla Baja.	Administración Pública			
Consortio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de la Isla de Tenerife.	Administración Pública			
Consortio Urbanístico para la Rehabilitación del Puerto de la Cruz.	Administración Pública			
Total			1.907.554,74	1.254.682,44

SALDOS (del Balance)

Ente	Clasificación IGAE	Tipo operación	Saldos deudores	Saldos acreedores
ECIT o Entidades con participación íntegra del ECIT				
CABILDO INSULAR DE TENERIFE	Administración Pública			
IASS	Administración Pública			
CONSEJO INSULAR DE AGUAS	Administración Pública			
O.A. MUSEOS Y CENTROS	Administración Pública			
PATRONATO INSULAR DE MÚSICA	Administración Pública			
TEA, TENERIFE ESPACIO DE LAS ARTES	Administración Pública			
BALTEN	Entidad No Financiera			
AGROTEIDE (en extinción)	Administración Pública			
Casino Taoro, S.A.	Entidad No Financiera			

Casino Playa de las Américas, S.A.	Entidad No Financiera			
Casino de Santa Cruz de Tenerife, S.A.	Entidad No Financiera			
Institución Ferial de Tenerife, S.A.	Entidad No Financiera			
Metropolitano de Tenerife, S.A. (MTSA)	Entidad No Financiera			
Gestión Insular de Aguas de Tenerife, S.A. (GESTA)	Entidad No Financiera			
Empresa Insular de Artesanía, S.A.	Administración Pública			
Sociedad Insular para la Promoción de las personas con discapacidad, S.L. (SINPROMI)	Administración Pública			
Auditorio de Tenerife, S.A.	Administración Pública			
Gestión Insular para el Deporte, la Cultura y el Ocio, S.A. (IDECO)	Administración Pública			
Entidades con participación mayoritaria del ECIT				
Instituto Tecnológico de Energías Renovables, S.A. (ITER)	Entidad No Financiera			
Cultivos y Tecnología Agraria de Tenerife, S.A. (CULTESA)	Entidad No Financiera			
Parque Científico y Tecnológico de Tenerife, S.A. (PCTT – Intech)	Administración Pública			
Instituto Tecnológico y de Telecom. de Tenerife, S.L. (IT3).	Entidad No Financiera	Préstamo/Crédito efto imp.	18.321.769,57	
Instituto Volcanológico de Canarias (INVOLCAN)	Administración Pública	Crédito efecto imp		198.810,55
Canarias Submarine Link S.L. (CANALINK)	Entidad No Financiera	Crédito. Efto. Imp/cuenta corrie	1.162.758,83	258.933,81
Instituto Médico Tinerfeño, S.A. (IMETISA)	Administración Pública			
SPET Turismo de Tenerife, S.A.	Administración Pública			
Canalink Africa S.L.	Administración Pública	Cuenta empresa grupo/Deuda	70.743,48	516.790,65
Canalink Baharicom S.L.	Administración Pública	Creditos efecto imp/Cta. Grupp	622,22	
Agencia Insular de la Energía	Administración Pública			
Entidades con participación minoritaria del ECIT				
Polígono Industrial de Granadilla.	Entidad No Financiera			
Mercatenerife, S.A.	Entidad No Financiera			
Eólicas de Tenerife, A.I.E.	Entidad No Financiera			
Polígono Industrial de Güímar, A.M.C. (en extinción)	Entidad No Financiera			
Consorcio de Tributos de Tenerife.	Administración Pública			
Consorcio Isla Baja.	Administración Pública			
Consorcio de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento de la Isla de Tenerife.	Administración Pública			
Consorcio Urbanístico para la Rehabilitación del Puerto de la Cruz.	Administración Pública			
		Total	19.555.894,10	974.535,01

NOTAS

Deberá informarse en la memoria de actividades sobre la naturaleza de las operaciones que se prevé realizar y a qué grupo de función pertenece.

Las operaciones a incluir aquí serán las facturaciones entre entidades dependientes (con IGIC incluido), las facturaciones con el Cabildo (encargos), préstamos realizados entre entidades dependientes y aportaciones entre entidades dependientes si las hubiere.

En ningún caso incluir las aportaciones y subvenciones del ECIT que han sido detalladas en FC-9

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

CAPACIDAD / NECESIDAD DE FINANCIACIÓN DE LA ENTIDAD (Calculada conforme a las normas del Sistema Europeo de Cuentas)

No aplica a entidades clasificadas como Entidad no financiera

Concepto	(+/-) Importe contemplado Informe Evaluación 2021	Observaciones
I. Ingresos a efectos de Contabilidad Nacional	22.523.259,63	
Importe Neto Cifra Negocios	17.408.074,10	
Trabajos previstos realizar por la empresa para su activo	678.686,38	
Ingresos accesorios y otros de la gestión corriente	0,00	
Subvenciones y Transferencias corrientes	1.216.006,09	
Ingresos Financieros por intereses	1.350.450,00	
Ingresos de participaciones en instrumentos de patrimonio (dividendos)	1.522.199,94	
Ajuste de Ingresos de participaciones en instrumentos de patrimonio (dividendos) (3)		Celda no formulada (rellenar a mano por la entidad)
Ingresos excepcionales	0,00	
Aportaciones patrimoniales (Aumento de capital + aportaciones de socios)	0,00	
Subvenciones de capital previsto recibir	347.843,13	
II. Gastos a efectos de Contabilidad Nacional	-21.868.878,41	
Aprovisionamientos	-314.476,00	
Gtos. de Personal	-6.746.028,04	
Otros gastos de explotación	-6.268.349,61	
Gtos. Financieros y asimilados	-166.177,20	
Impuesto de Sociedades	-20.084,98	
Otros impuestos	-901.494,47	
Gtos. Excepcionales	0,00	
Variaciones del Inmovilizado material e intangible; de inversiones inmobiliarias; de existencias	-7.451.368,11	
Variación de existencias de productos terminados y en curso de fabricación de la cuenta de PyG (1)	-900,00	
Aplicación de Provisiones	0,00	
Inversiones efectuadas por cuenta de Administraciones y Entidades Públicas (2)		Celda no formulada (rellenar a mano por la entidad)
Ayudas, transferencias y subvenciones concedidas	0,00	
Capacidad / Necesidad de financiación de la entidad (Sistema Europeo Cuentas) - (I + II)	654.381,22	

NOTAS

(1) Este saldo aparecerá como mayor gasto en caso de reducción de existencias (-) y como menor gasto en caso de incremento (+)

(2) En caso de encomiendas de ejecución de obra que se registre en cuentas diferentes al inmovilizado y existencias. Será el Volumen de obra certificada durante el ejercicio y que figure como derecho a cobrar.

Se trataría de encomiendas recibidas de Otras Administraciones Públicas que no sean del Cabildo Insular de Tenerife o bien procedente de las entidades dependientes del Cabildo no recogidas en el listado siguiente:

Organismos Autónomos

INSTITUTO INSULAR DE ATENCIÓN SOCIAL Y SOCIO SANITARIA (IASS)
CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE (CIAT)
PATRONATO INSULAR DE MÚSICA (PIM)
ORGANISMO AUTÓNOMO MUSEOS Y CENTROS (OAMC)

Entidades Públicas Empresariales

TEA, TENERIFE ESPACIO DE LAS ARTES
ENTIDAD INSULAR PARA EL DESARROLLO AGRÍCOLA, GANADERO Y PESQUERO DE TENERIFE (AGROTEIDE)

Sociedades íntegras

EMPRESA INSULAR DE ARTESANÍA, S.A.
SOCIEDAD INSULAR PARA LA PROMOCIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, S.L. (SINPROMI)
AUDITORIO DE TENERIFE, S.A.
GESTIÓN INSULAR PARA EL DEPORTE, LA CULTURA Y EL OCIO, S.A. (IDECO)

Sociedades mayoritarias

SPET TURISMO DE TENERIFE, S.A.
INSTITUTO MEDICO TENERIFEÑO, S.A. (IMETISA)
CANALINK AFRICA S.L.U.
CANALINK BAHARICOM, S.L.
INSTITUTO VOLCANOLÓGICO DE CANARIAS, S.A. (INVOLCAN)
PARQUE CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO DE TENERIFE, S.A. (PCTT)

Fundaciones e Instituciones sin ánimo de lucro

FUNDACIÓN CANARIA TENERIFE RURAL
FUNDACIÓN CANARIA INSULAR PARA LA FORMACIÓN, EL EMPLEO Y EL DESARROLLO EMPRESARIAL (FIFEDE)
FUNDACIÓN CANARIA, AGENCIA INSULAR DE LA ENERGÍA
PARQUES EÓLICOS DE GRANADILLA, A.I.E.
FUNDACIÓN FACTORÍA CANARIA DE LA INNOVACIÓN TURÍSTICA (FIT)
FUNDACIÓN CANARIA PARA EL AVANCE DE LA BIOMEDICINA Y LA BIOTECNOLOGÍA (BIOAVANCE)

Consortios

CONSORCIO DE TRIBUTOS DE TENERIFE
CONSORCIO ISLA BAJA
CONSORCIO URBANÍSTICO PARA LA REHABILITACIÓN DEL PUERTO DE LA CRUZ
CONSORCIO DE PREVENCIÓN, EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y SALVAMENTO DE LA ISLA DE TENERIFE

(3) Debe ajustarse la cuantía de los dividendos recibidos que no proceda de Beneficio del Ejercicio Corriente Antes de Impuestos. (P. E) Distribución reservas, distribución de resultados no ordinarios)



PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

Información adicional PROVISIONES A LARGO Y A CORTO PLAZO

No aplica a entidades clasificadas como Entidad no financiera

A LARGO PLAZO	Saldo inicial	Variaciones				Saldo final	OBSERVACIONES (1)
	2021	(+) Dotaciones	(-) Aplicaciones	(-) Excesos	(+/-) Traspasos (Reclasificaciones)	2021	
(140) Provisión por retribuciones al personal						0,00	
(141) Provisión para impuestos						0,00	
(143) Provisión por desmantelamiento, retiro o rehabilitación del inmovilizado						0,00	
(142), (145), (146), (147) Otras Provisiones	649.427,78	4.900,00				654.327,78	
TOTAL	649.427,78	4.900,00	0,00	0,00	0,00	654.327,78	

A CORTO PLAZO	Saldo inicial	Variaciones				Saldo final	OBSERVACIONES (1)
	2021	(+) Dotaciones	(-) Aplicaciones	(-) Excesos	(+/-) Traspasos (Reclasificaciones)	2021	
(5290) Provisión a corto plazo por retribuciones al personal						0,00	
(5291) Provisión a corto plazo para impuestos						0,00	
(5293) Provisión a corto plazo por desmantelamiento, retiro o rehabilitación del inmovilizado						0,00	
(499), (5292), (5295), (5296), (5297) Otras provisiones a corto plazo						0,00	
TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

NOTAS:

Se informará en este cuadro del movimiento en el periodo de las provisiones a largo plazo y corto plazo, con el desglose previsto en el Plan General de Contabilidad

(1) OBSERVACIONES: se recogerá cualquier otra información que se considere relevante relativa a cada operación.



PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

FUENTES DE FINANCIACIÓN

Concepto	Importe s/criterio del aportante	%
1. Ventas de bienes y prestaciones de servicios dentro del sector público	1.794.499,04	9,46%
a. A la Entidad Local o a sus unidades dependientes	1.778.835,01	9,38%
b. A otras administraciones públicas	15.664,03	0,08%
c. A empresas y entes públicos		0,00%
2. Ventas de bienes y prestaciones de servicios al sector privado	15.613.575,06	82,30%
3. Transferencias y subvenciones recibidas	1.563.849,21	8,24%
3.1. Transferencias y subvenciones recibidas de explotación	1.216.006,09	6,41%
a. <i>De la Entidad Local o sus unidades dependientes</i>	0,00	0,00%
b. <i>De otras administraciones y entes públicos</i>	582.872,13	3,07%
c. <i>De la Unión Europea</i>	633.133,96	3,34%
3.2. Transferencias y subvenciones recibidas de capital	347.843,13	1,83%
a. <i>De la Entidad Local o sus unidades dependientes</i>	0,00	0,00%
b. <i>De otras administraciones y entes públicos</i>	0,00	0,00%
c. <i>De la Unión Europea</i>	347.843,13	1,83%
4. Otros ingresos (especificar en su caso)	0,00	0,00%
a. Ingresos accesorios, siempre que procedan de una actividad productiva		0,00%
b. El aumento (+) o la disminución (-) de existencias de productos terminados y en curso		0,00%
c.		0,00%
TOTAL (1 + 2 + 3 + 4)	18.971.923,31	100,00%

NOTA:

En ningún caso se considerarán las aportaciones genéricas del anexo III ni los restantes ingresos recogidos en la cuenta de pérdidas y ganancias, tales como, excesos de provisiones para riesgos y gastos, ingresos financieros, resultados extraordinarios, trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado, ni la imputación a resultados de las subvenciones de capital.

PRESUPUESTO GENERAL

2021

PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN (PAIF)

ENTIDAD: Instituto Tecnológico y de Energías Renovables S.A.

ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA - ESTADO DE PREVISIÓN DE INGRESOS Y GASTOS

No aplica a entidades con participación del Cabildo no íntegra

Capítulos Ingresos		Importe
I.	Impuestos directos	0,00
II.	Impuestos indirectos	0,00
III.	Tasas y otros ingresos	17.408.074,10
IV.	Transferencias corrientes	1.216.006,09
V.	Ingresos patrimoniales	2.872.649,94
Total Ingresos Corrientes		21.496.730,13
VI.	Enajenación de inversiones	0,00
VII.	Transferencias de capital	0,00
Total Ingresos de Capital		0,00
VIII.	Activos financieros	2.353.094,48
IX.	Pasivos financieros	0,00
Total Ingresos Financieros		2.353.094,48
TOTAL INGRESOS		23.849.824,61
Otros ingresos de la cuenta de pérdidas y ganancias		1.028.050,80
TOTAL INGRESOS		24.877.875,41
Capítulos Gastos		Importe
I.	Gastos de Personal	6.746.028,04
II.	Compra de Bienes y Servicios	7.803.227,62
III.	Intereses	166.177,20
IV.	Transferencias Corrientes	0,00
Total Gastos Corrientes		14.715.432,86
VI.	Inversiones Reales	7.452.268,11
VII.	Transferencias de capital	2.280.737,98
Total Gastos de Capital		9.733.006,09
VIII.	Activos financieros	1.889.583,19
IX.	Pasivos financieros	3.284.706,87
Total Gastos Financieros		5.174.290,06
TOTAL GASTOS		29.622.729,01
Otros gastos de la cuenta de pérdidas y ganancias		6.307.493,54
TOTAL GASTOS		35.930.222,55
A. DIFERENCIA INGRESOS - GASTOS		-11.052.347,15
B. Ajuste VARIACIONES DE BALANCE		11.052.347,14
RESULTADO DE LA COMPROBACIÓN (A + B)		0,00



PRESUPUESTO GENERAL DEL CABILDO INSULAR DE TENERIFE PROGRAMA DE ACTUACIÓN, INVERSIONES Y FINANCIACIÓN	2021
ENTIDAD: INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ENERGÍAS RENOVABLES S.A.	

MEMORIA DE ACTIVIDADES Y OBJETIVOS A REALIZAR EN 2021

OBJETIVOS Y ACTIVIDAD ESENCIAL DE LA ENTIDAD

El objetivo principal de la entidad es la promoción del desarrollo sostenible y la innovación, a través de todas sus áreas de actividad. Asimismo, constituye un objetivo primordial el fomento del conocimiento científico, la formación, la cooperación y la divulgación científica.

La actividad esencial de la entidad está vertebrada a través de sus diferentes áreas; **Energías Renovables:** realización de proyectos que contribuyan a aumentar el peso de dichas energías en el balance energético insular, promoción de la eficiencia energética y la construcción sostenible. **Medioambiente:** mejora de la gestión para la reducción del riesgo volcánico, gestión de recursos hídricos subterráneos, detección de recursos geotermales y vigilancia de la calidad ambiental. **Tecnología:** desarrollo de proyectos relacionados con el uso de las TIC y las nuevas tecnologías; a través de la infraestructura ALIX se persigue el establecimiento de las bases sobre las que las TIC y la economía del conocimiento serán implementadas. **Genómica:** desarrollo de proyectos de investigación relacionados con la medicina personalizada de precisión en Canarias.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS GENERALES 2021

Área de Medio Ambiente

- Contribuir al fortalecimiento del conocimiento científico y técnico para reducir el riesgo volcánico y otros riesgos geológicos inherentes de los territorios volcánicos.
- Promover y materializar la ejecución de proyectos de I+D para potenciar el desarrollo de la geotermia de baja, media y alta entalpía.
- Fomentar el geoturismo como una herramienta que contribuye al fortalecimiento del tejido económico-empresarial ligado al sector turístico a través de una mayor diversidad de la oferta turística.
- Impulsar al avance del conocimiento sobre el funcionamiento de los acuíferos volcánicos insulares para una mejor gestión de este importante recurso natural.
- Consolidar nuestro programa de I+D relacionado con la emisión de contaminantes atmosféricos por fuentes naturales y antropogénicas, así como la calidad del aire.
- Fortalecer nuestro programa de I+D relacionado con la trazabilidad agroalimentaria mediante la aplicación y uso de la sistemática de isótopos pesados para proteger a productores y consumidores del fraude al contribuir al desarrollo de controles rígidos sobre la autenticidad y el origen geográfico de los productos canarios
- Fomentar el interés de los estudiantes de secundaria y universitarios por la ciencia, así como contribuir a un mayor nivel de educación y cultura I+D de la sociedad en su conjunto, resaltando la importancia del conocimiento científico para el futuro.
- Consolidar nuestro programa de formación de investigadores por su gran relevancia en el marco de la sociedad del conocimiento promoviendo la dirección de tesis doctorales dado que ello se considera como la práctica educativa que mayor peso tiene en la formación de investigadores.
- Convertirse y consolidarse como un grupo de investigación de referencia internacional promoviendo el intercambio de conocimientos entre grupos de investigación y la potenciación de la cooperación como método de trabajo, con el fin de incrementar su visibilidad internacional y contribuir al desarrollo sostenible.

Los proyectos y líneas de actuación del Área de Medio Ambiente del ITER para el 2021 se alinean directamente con 3 de los 8



objetivos estratégicos del Cabildo de Tenerife para 2021:

- #3. Mantener y recuperar el empleo
- #5. Impulsar medidas que permitan ayudar y activar la economía en la isla de modo transformador, reactivando el turismo, atendiendo al sector primario, identificando sectores resilientes, donde la sostenibilidad y la lucha contra el cambio climático sean nucleares en las políticas desarrolladas por esta Corporación
- #7. Impulsar en Tenerife los objetivos de desarrollo sostenible a través de la Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible.

Además de encajar en 4 de los 5 ejes estratégicos establecidos por el Cabildo Insular de Tenerife:

- Eje 1: Educación, Innovación, Cultura y Deportes
- Eje 3: Infraestructuras
- Eje 4: Empleo y Sectores Productivos
- Eje 5: Desarrollo Sostenible, Medio Ambiente y Cambio Climático

Área de Genómica

Los proyectos que se relacionan a continuación se alinean directamente con los objetivos estratégicos del ECIT para 2021:

3. Mantener y recuperar el empleo.

5. Impulsar medidas que permitan ayudar y activar la economía en la isla de modo transformador, reactivando el turismo, atendiendo al sector primario, identificando sectores resilientes, donde la sostenibilidad y la lucha contra el cambio climático sean nucleares en las políticas desarrolladas por esta Corporación.

8. Funcionar como herramienta de choque frente a la COVID-19.

Las líneas de actuación más importantes para 2021 son las siguientes:

- Promover acciones de I+D+i orientadas a contribuir al desarrollo de la Medicina Personalizada, en especial aquellas relacionadas con la COVID-19.
- Impulsar la actividad convenial con instituciones nacionales y extranjeras en la promoción de la I+D+i en el ámbito de la Medicina Personalizada.

Área de Tecnología

- Desarrollar proyectos de I+D+i relacionados con el uso de las TIC y las nuevas tecnologías que permitirán un mayor conocimiento en estos campos para contribuir a la resolución de retos a los que se enfrenta la sociedad tales como el cambio climático, la mejora de las competencias digitales o el envejecimiento de la población, entre otros.
- Contribuir al proceso de transformación digital de ITER, proporcionando la base tecnológica necesaria para lograr culminarlo con éxito.
- Mejorar la calidad y cantidad de servicios prestados desde el Área. Específicamente, fomentar el uso de las infraestructuras D-AliX entre el sector público y privado. Contribuir a la mejora de la I+D +I local a partir de la mejora de las capacidades de supercomputación.
- Mejorar las capacidades de ITER en el campo de la conversión y almacenamiento de energía proveniente de energías renovables, desarrollando tecnologías propias que permitan optimizar y maximizar la penetración de energías renovables en las redes eléctricas.

Área de Energías Renovables

- Contribuir a la penetración a gran escala de las energías renovables en el sistema eléctrico insular mediante la definición de estrategias de integración dinámicas que contribuyan a la adaptación de curvas de demanda, consolidando además las instalaciones existentes mediante la optimización de las herramientas de O&M. Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021:5,7
- Consolidar las líneas de investigación en procesos de mejoras de eficiencias en fabricación de células solares. Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021:5,7
- Promocionar la investigación en análisis de elementos que impulsen el desarrollo de proyectos de “Edificios Energía Casi Nula. Se incidirá en la aplicación de estas técnicas en el sector turístico, contribuyendo a su reactivación desde una perspectiva de sostenibilidad e integración en el entorno. Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021:5,7
- Mantener la colaboración con la entidad en el desarrollo de proyectos de cooperación, focalizando las acciones a comunidades rurales de países del África Occidental, e incidiendo en la capacitación de profesionales en el ámbito de las energías renovables. Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021:2,7

PROYECTOS y LÍNEAS DE ACTUACIÓN PRINCIPALES DE 2021



Área de Genómica

COVID-19. Proyecto Vigilancia del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 mediante una solución basada en secuenciación portátil a tiempo real.

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5, 8.
- Indicadores de resultados: 1) mejoras en las técnicas de diagnóstico virológico rápido del SARS-CoV-2, con orientación prioritaria hacia el diagnóstico de los estadios precoces de la infección en humanos y que permitan predecir gravedad con fines de estratificación asistencial; 2) mejoras en la caracterización del virus SARS-CoV-2 y conocimiento de la variación genética. Objetivos: 3, 5, 6.

COVID-19. Proyecto Identificación de los determinantes genéticos y biomarcadores genómicos de riesgo en pacientes con infección por coronavirus.

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5, 8.
- Indicadores de resultados: identificación de los determinantes genéticos y biomarcadores genómicos de riesgo en pacientes con infección por coronavirus. Objetivos: 3, 5, 6.

COVID-19. Proyecto Errores congénitos de la inmunidad y predisposición a la infección por SARS-CoV-2 y a la gravedad de la COVID-19.

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5, 8.
- Indicadores de resultados: identificación de errores congénitos de la inmunidad y predisposición a la infección por SARS-CoV-2 y a la gravedad de la COVID-19. Objetivos: 3, 5, 6.

Proyecto iDATA en el marco del programa de Ciencia de Datos incluido en la convocatoria de Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y Tecnología (IMPACT) de la Acción Estratégica en Salud 2017-2020.

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5, 8.
- Indicadores de resultados: mejoras en la implementación de manera eficaz y coordinada la Medicina Personalizada en los distintos Sistemas de Atención Sanitarios.

Proyecto Desarrollo del Servicio de Análisis Masivo de Datos Genómicos, durante el periodo 2018-2021, CGIEU0000219140

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5, 8.
- Indicadores de resultados: 1) continuar la adquisición de equipamiento tanto para el Laboratorio de Genómica como para la infraestructura de computación dedicada, a través de las correspondientes mejoras instrumentales en el laboratorio y en TeideHPC, 2) desarrollo experimental de protocolos para la preparación de librerías, secuenciación masiva y procesado de datos procedentes de exomas y genomas completos; 3) desarrollo de la base de datos de la variación genética en la población de referencia, así como en la implementación de la interfaz de consulta.

Proyecto UDIGEN, Desarrollo de una Unidad Diagnóstico Genómico RTC-2017-6471-1

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5.
- Indicadores de resultados: 1) realización de estudio de validación ortogonal retrospectivo en pacientes que ya dispongan de diagnóstico genético, 2) estudio poblacional en muestras de referencia, y c) estudio de pacientes con evidencia de diagnóstico de causa genética.

Proyecto Multiómica para la identificación de predictores genéticos de supervivencia en pacientes con sepsis PII7/00610

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5.
- Indicadores de resultado: la aplicación de herramientas de análisis masivo de datos genómicos (exomas y metagenómica por *shotgun*).

Proyecto Identificación de nuevos factores genéticos implicados en Angioedema Hereditario mediante la utilización de técnicas genómicas de alto rendimiento

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5.
- Indicadores de resultados: utilización de técnicas genómicas de alto rendimiento permitirá mayor eficiencia en el diagnóstico y aumentará el rendimiento diagnóstico en Angioedema Hereditario.

Proyecto Evaluación funcional de variantes asociadas y análisis genómicos complementarios para identificar genes implicados en el síndrome de distrés respiratorio agudo

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5.
- Indicadores de resultados: entendimiento de la fisiopatología del síndrome de distrés respiratorio agudo, para proponer nuevas dianas terapéuticas, así como para contribuir en la prevención y mejor diagnóstico de este síndrome.

Actividad convenial y establecimiento de sinergias

- Relacionado con los objetivos del ECIT para 2021: 3, 5, 8.
- Indicadores de resultados: utilización de la secuenciación masiva en el contexto de I+D+i canalizada a través de



convenios de colaboración y de proyectos de investigación, en especial en el ámbito de los programas y proyectos de investigación relacionados con la COVID-19 y el virus SARS-CoV-2, pero sin descuidar otras enfermedades complejas prevalentes y no prevalentes de gran interés (como la fibrosis pulmonar idiopática, asma, diabetes, enfermedades del sistema inmune, etc.) con entidades con las que resulte de interés el establecimiento de sinergias.

Área de Medio Ambiente

Las líneas de actuación más importantes para 2021 se centrarán en (1) la óptima ejecución técnica y presupuestaria de los proyectos de I+D+i+d que se encuentran en curso, (2) la búsqueda de nuevos proyectos de I+D+i+d a través de la presentación de nuevas propuestas a convocatorias públicas competitivas de la Comisión Europea, Administración General del Estado y Comunidad Autónoma de Canarias, así como a otros agentes de financiación tanto públicos como privados, (3) fomentar las colaboraciones científicas con otras instituciones científicas nacionales y extranjeras, y (3) la acción de compromiso con la formación de jóvenes investigadores.

Los proyectos de I+D+i+d en curso que se desarrollarán en el 2021 serán los siguientes:

- **Proyecto #01. FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE I+D+I PARA EL DESARROLLO DE LA RESILIENCIA FRENTE A EMERGENCIAS VOLCÁNICAS EN LA MACARONESIA**
Presupuesto: 806.482,34 € (total); 142.674,55 € (año 2021) **Financiación:** Programa de Cooperación Territorial INTERREG V A España-Portugal MAC 2014-2020, Comisión Europea. **Porcentaje financiación externa:** 85,00%..
Acrónimo: VOLRISKMAC II. **Referencia:** MAC2/3.5b/328. **Duración:** 2020-2024. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 3, 4 y 5
- **Proyecto #02. FORTALECIMIENTO DEL VOLCANO TURISMO EN LA MACARONESIA**
Presupuesto: 674.309,47 € (total); 214.187,07 € (año 2021) **Financiación:** Programa de Cooperación Territorial INTERREG V A España-Portugal MAC 2014-2020, Comisión Europea. **Porcentaje financiación externa:** 85,00%..
Acrónimo: VOLTURMAC. **Referencia:** MAC2/4.6c/298. **Duración:** 2020-2024. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 4 y 5
- **Proyecto #03. DISEÑO Y DESARROLLO EXPERIMENTAL DE UNA METODOLOGÍA MULTIPARAMÉTRICA PARA LA EXPLORACIÓN DE RECURSOS GEOTÉRMICOS OCULTOS DE ALTA ENTALPÍA EN CANARIAS**
Presupuesto: 593.253,23 € (total); 243.042,43 € (año 2021) **Financiación:** Programa Retos-Colaboración del Plan Nacional de I+D 2013-2016. **Porcentaje financiación externa:** 40,00%. **Acrónimo:** TERMOVOLCAN. **Referencia:** RTC-2017-6627-3. **Duración:** 2018-2021. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 4 y 5
- **Proyecto #04. DISEÑO Y DESARROLLO EXPERIMENTAL DE PROTOTIPOS PARA LA GENERACIÓN ELÉCTRICA MEDIANTE EFECTO TERMOELÉCTRICO EN ANOMALÍAS GEOTÉRMICAS SUPERFICIALES DE ORIGEN VOLCÁNICO: APLICACIÓN EN LOS SISTEMAS VOLCÁNICOS DE TIMANFAYA (LANZAROTE) Y TEIDE (TENERIFE)**
Presupuesto: 504.660,03 € (total); 137.921,95 € (año 2021) **Financiación:** Programa Retos-Colaboración del Plan Nacional de I+D 2013-2016. **Porcentaje financiación externa:** 40,00%. **Acrónimo:** ELECTROVOLCAN. **Referencia:** RTC-2017-6628-3. **Duración:** 2018-2021. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 4 y 5
- **Proyecto #05. IMPULSO DE ECOSISTEMAS LOCALES PARA EL USO DE LA ENERGÍA GEOTÉRMICA EN LAS COMUNIDADES**
Presupuesto: 210.502,28 € (total); 12.188,70 € (año 2021). **Financiación:** Programa INTERREG Espacio Atlántico, Comisión Europea. **Porcentaje financiación externa:** 75,00%. **Acrónimo:** GeoAtlantic. **Referencia:** EAPA_527/2016. **Duración:** 2017-2021. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 4 y 5
- **Proyecto #06. DETECCIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDA DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS DE ORIGEN ANTRÓPICO EN LA ISLA DE TENERIFE**
Presupuesto: 100.000,00 € (total); 86.730,78 € (2021). **Financiación:** ITER. **Porcentaje financiación externa:** 00,00%. **Acrónimo:** TENAIR_2020. **Duración:** 2020-2021. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 3, 4 y 5
- **Proyecto #07. DETECCIÓN, SEGUIMIENTO Y MEDIDA DE CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS DE ORIGEN ANTRÓPICO EN LA ISLA DE TENERIFE**
Presupuesto: 100.000,00 € (total); 63.566,15 € (2021). **Financiación:** ITER. **Porcentaje financiación externa:** 00,00%. **Acrónimo:** TENAIR_2021. **Duración:** 2021-2022. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 3, 4 y 5
- **Proyecto #08. AIRES DE TENERIFE: UNA REALIDAD LOCAL Y GLOBAL**
Presupuesto: 24.000,00 € (total); 23.530,78 € (2021). **Financiación:** ITER. **Porcentaje financiación externa:** 00,00%. **Acrónimo:** AiresTF_2020. **Duración:** 2020-2021. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 4 y 5. **Audiencia:**



Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Estudiantes de 1º y 2º de Bachillerato

- **Proyecto #09. AIRES DE TENERIFE: UNA REALIDAD LOCAL Y GLOBAL**
Presupuesto: 24.000,00 € (total); 20.700,00 € (2021) . **Financiación:** ITER. **Porcentaje financiación externa:** 00,00%. **Acrónimo:** AiresTF_2021. **Duración:** 2021-2022. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 4 y 5. **Audiencia:** Estudiantes de 3º y 4º de la ESO y Estudiantes de 1º y 2º de Bachillerato
- **Proyecto #10. ESTUDIO SOBRE LA EMISION DE 3HE Y FLUJO DE CALOR EN SISTEMAS VOLCÁNICOS-HIDROTERMALES INSULARES: IMPLICACIONES PARA LA EXPLORACIÓN GEOTÉRMICA.**
Presupuesto: 21.399,75 € (2021). **Financiación:** Programa Doctorado Industriales DI-2016, Plan Nacional de I+D. **Porcentaje financiación externa:** 50,00%. **Acrónimo:** DI_Mar. **Referencia:** DI-16-08974. **Duración:** 2018-2021. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 4 y 5.
- **Proyecto #11. INVESTIGACIÓN DE MÉTODOS GEOQUÍMICOS Y GEOFÍSICOS PARA LA EXPLORACIÓN GEOTÉRMICA DE ALTA ENTALPÍA EN CANARIAS**
Presupuesto: 23.582,91 € (2021) . **Financiación:** Programa Doctorado Industriales DI-2019, Plan Nacional de I+D. **Porcentaje financiación externa:** 35,00%. **Acrónimo:** DI_Alba. **Referencia:** DIN2019-010855. **Duración:** 2020-2024. **Objetivos estratégicos:** 3, 5 y 7. **Ejes:** 1, 4 y 5.

Área de Tecnología

COLABORACIONES CON OTRAS ENTIDADES DEL CABILDO DE TENERIFE

El Área de Tecnología de ITER ha mantenido siempre una estrecha colaboración con el Cabildo de Tenerife, planteando siempre aplicaciones de su desarrollo tecnológico para la mejora de la calidad y cantidad de los servicios que el Cabildo ofrece a la población de la isla.

Apoyo TIC al Programa Voluntariado en Línea

La situación de emergencia social causada por la pandemia de COVID 19 ha generado una mayor demanda de los servicios de apoyo, para personas en situación de especial vulnerabilidad, prestados por entidades de voluntariado de la isla. La implantación de nuevas formas de trabajo a distancia y la necesidad de ampliar la cantidad de personas beneficiarias hace imprescindible la implantación de soluciones TIC. Desde un inicio, ITER ha prestado toda su colaboración para lograr este objetivo, proporcionando las soluciones TIC necesarias.

Colaboración con SINPROMI e IAASS

Durante 2021 se pretende continuar con la colaboración que siempre ha existido entre ITER y SINPROMI, para la implantación de herramientas tecnológicas que permitan la mejora de la vida independiente de personas con necesidades especiales. A esta colaboración se podrá sumar la aplicación de las TIC para la mejora de la asistencia domiciliaria a personas mayores.

PROYECTOS I+D CON FINANCIACIÓN EXTERNA

El Dpto. de Proyectos de I+D del Área de Tecnología realiza una labor activa para la presentación de numerosas propuestas de realización de proyectos que permita lograr una financiación a la actividad investigadora que se realiza en ITER, dentro del campo de las TIC. En este sentido, se ha obtenido financiación para los siguientes proyectos presentados a las convocatorias Feder Interconecta, Interreg MAC y Retos Colaboración:

Proyectos INTERREG MAC

- Proyecto PLASMAC, Plataforma en la nube para la mejora de la atención socioasistencial de la Macaronesia
- Proyecto PLANCLIMAC, Planificación conjunta, seguimiento y observación, mejora del conocimiento y sensibilización ante riesgos y amenazas del cambio climático en la Macaronesia
- Proyecto EELABS, Laboratorios para medir la eficiencia energética de la luz artificial nocturna en áreas naturales protegidas de la Macaronesia

Proyectos Retos Colaboración

- Proyecto M3-CONTROL, Sistema de monitorización remota de los volúmenes extraídos de agua subterránea para un control efectivo de las extracciones y la mejora de la gestión del recurso hídrico.
- Proyecto NATURDRON, Sistema automático para la realización de inventarios forestales
- Proyecto MPM-SYSTEM, Sistema de monitorización de Muelles Portuarios para el Mantenimiento de su seguridad estructural ante el fenómeno de la licuefacción del suelo
- Proyecto GRIDER, Gestión de Redes Eléctricas Inteligentes con estimación De producción de Energías Renovables basado en modelos mesoescalares de alta resolución



- CAV-TH, Sistema para el control y gestión de las turbinas en plantas hidroeléctricas, que detecta y clasifica diferentes fenómenos de cavitación aún en sus estados más primigenios de avance
- CICONA, Nueva solución integral para cimentaciones superficiales de aerogeneradores
- VYE-SYSTEM, Sistema integral de predicción de rendimientos de cultivos de viñedos mediante el uso de drones y cámaras espectrales
- VidDATA, Servicio de gestión inteligente de viñedos mediante modelos mesoescalares de alta resolución.

SERVICIOS A TERCEROS

Como resultado de los desarrollos realizados por el Área, se ha generado diferentes líneas de negocio hacia empresas fuera del grupo ITER.

- Centro de Control de Generación
- Centro de Supervisión de Red (NOC)
- IaaS en TEIDE HPC

SERVICIOS TIC ITER

El departamento de Informática de ITER proporciona servicios TIC al resto de Áreas y Dptos. de ITER y sus empresas. Desde los servicios básicos de acceso a redes, telefonía y gestión de equipos de usuario, hasta el desarrollo de aplicaciones específicas para la actividad de departamentos o proyectos de ITER.

SUPERCOMPUTACIÓN

Actualización y ampliación de capacidad del superordenador Teide HPC

Durante el año 2021 se completará la puesta en marcha de la nueva infraestructura de cómputo basada en el uso de GPU's, así como mejoras en las redes de comunicación entre los diferentes elementos de las infraestructuras HPC.

ACTIVIDADES DE I+D EN SISTEMAS DE CONVERSIÓN Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

La mayor parte de los proyectos que se describen a continuación corresponden al resultado de las actividades de I+D realizadas por ITER, en el campo de los sistemas de conversión y almacenamiento de energía eléctrica.

- Sistema de acumulación de energía, gestión de cargas y programa de reducción de consumos.
- Desarrollo y construcción de convertidores AC/DC bidireccionales de 500kW para uso en sistemas fotovoltaicos y de almacenamiento.
- Desarrollo y construcción de BMS (Battery Management System) para sistemas basados en litio.
- Nuevo sistema de almacenamiento en baterías de LiFePO4 de 5MWh para el proyecto FOTOBAT 5+5

Área de Energías Renovables

Instalaciones de generación de energía

Plantas Fotovoltaicas

Gestión, operación y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas propias y de terceros, con un total de aproximadamente 41 MW de potencia instalada. El objetivo final es aumentar el peso de las EERR en el balance de energía de la isla de Tenerife, ayudando a reducir su dependencia energética con el exterior.

Indicadores de resultados: (1) PR de las plantas fotovoltaicas superior a 80% de media anual (2) Horas equivalentes de funcionamiento no inferior a 1500 horas anuales de media (): en el marco de consignas de vertidos medio del año anterior*

Parques Eólicos

De cara a la consolidación de los nuevos parques eólicos instalados en 2018-2019, en la anualidad 2021 se llevarán a cabo las siguientes actividades: Publicar licitaciones y gestionar el control de obras derivadas para la restauración, mantenimiento y planes de vigilancia asociados. Publicar licitación y gestionar la instalación de las nuevas celdas de 30 kV para el PE del CAT en la ST de promotores eólicos.

Indicadores de resultados: (1) Firma del contrato de mantenimiento de la ST (2) Disponibilidad de las máquinas mínima de un 97%

Repotenciación de Parques Eólicos

Actualmente se está trabajando en el diseño de la repotenciación conjunta de los parques eólicos instalados en la década de los 90 en los terrenos de ITER.

Indicadores de resultados: (1) Lograr Acuerdo Societario (2) Definición de layout definitivo con selección de máquina (3)



Redacción del proyecto de ejecución

Puesta en marcha de la ST ITER

ITER inició los trámites para construir una Subestación de Transformación 66/20 que serviría para evacuar la energía de sus parques eólicos y plantas fotovoltaicas. El proyecto cuenta con autorización administrativa, se ha terminado la obra civil y se ha realizado la compra parcial del equipamiento. Durante 2021 se prevé para la puesta en marcha de la ST ITER.

Indicadores de resultados: (1) Adquisición de equipos (2) Ejecución de la línea de evacuación

Proyectos de I+D con financiación externa

Enmarcado en la actividad de búsqueda de financiación adicional para los proyectos de I+D que se realizan en el área, se han presentado propuestas a diferentes programas en el ámbito nacional y europeo. Los proyectos que se están desarrollando y que han obtenido financiación en las diferentes convocatorias de estos programas, son:

Proyectos INTERREG-MAC

- Proyecto MACLAB PV, Mejora de capacidades e infraestructuras de I+D+i en el sector de las energías renovables y la eficiencia energética de Canarias y Senegal. Indicadores de resultados: (1) Número de laboratorios I+d+i optimizados o creados:2 (2): Número de laboratorios didácticos sobre EERR y EE diseñados, fabricados y dinamizados con la comunidad educativa:1 (3) Número total de participantes en los eventos de comunicación realizados: 150
- Proyecto SEAFUEL, Integración sostenible de combustibles renovables en sistemas de transporte locales. Indicadores de resultados: (1) Instalación de generación de hidrógeno instalada y en operación. (2) Sistema de comunicaciones y monitorización operativo (3) Flota de vehículos de hidrógeno operativa (4) Informe de resultado de proyecto y transferencia de conocimiento (5) Participación en seminarios de diseminación de resultados: 2
- Proyecto SOSTURMAC, Proyecto de revalorización sostenible del patrimonio natural y arquitectónico y desarrollo de iniciativas turísticas bajas en carbono en Canarias y Cabo Verde. Indicadores de resultados: (1) Número de servicios/productos creados o mejorados en el sector del ecoturismo:10 (2) Número de personas sensibilizadas: 4.500.

Proyectos Retos Colaboración

- Proyecto HELIODRON, Desarrollo de un avión solar remotamente pilotado para misiones de vigilancia. Indicadores de resultados: (1) fase 2 de 2 consultas preliminares de mercado para la aplicación del Heliodron como parte de soluciones basados en UAVs (2) Consorcio con CTC, Universidad de Vigo y Accenture (3) informe de viabilidad para la ejecución de un proyecto piloto de aplicación del resultado del proyecto Heliodron
- Proyecto AISOVOL2, Solución de generación fotovoltaica para su uso como material constructivo alternativo en la edificación. Indicadores de resultados: (1) Número de materiales tipo alternativos analizados y testeados: 4 (2) Fábrica de módulos operativa (3) Sistema de monitorización desarrollado y en funcionamiento (4) Porcentaje de prototipos viables fabricados sujetos a ensayos de laboratorio y campo: 10%. (5) Actividades de difusión realizadas:5.

Proyectos con aportación específica del Cabildo de Tenerife

- Proyecto Piloto de I+D: Planta Fotovoltaica conectada a red con Sistema de Almacenamiento (FOTOBAT 5+5). Indicadores de resultados: (1) Proyecto ejecutado (2) Autorización de Puesta en Marcha
- Proyecto de evaluación de condiciones de operación de un sistema de alumbrado público aplicando tecnología fotovoltaica mediante su implantación en Comunidades Rurales de Senegal (II fase). Indicadores de resultados: (1) Farolas fotovoltaicas instaladas y en operación (2) Primera fase de la monitorización ejecutada

Servicios a terceros

El Área presta diferentes servicios a terceros que han permitido desarrollar líneas de negocio estables y consolidadas. Estos servicios son:

- **Plataforma de pruebas y ensayos para el estudio del funcionamiento y validación de dispositivos fotovoltaicos prototipo.** Indicadores de resultados: (1) al menos dos servicios contratados en la anualidad
- **Servicios de auditorías energéticas y técnicas** Indicadores de resultados: (1) al menos dos servicios contratados en la anualidad



- **Túnel de viento aerodinámico para ensayos civiles**
Indicadores de resultados: (1) al menos dos servicios contratados en la anualidad
- **Casas Bioclimáticas ITER**
Indicadores de resultados: (1) Mantener una ocupación media del 55% (condicionado al uso COVID 19) (2) mejorar el posicionamiento del complejo en el mercado como un referente de sostenibilidad turística.

Proyectos de I+D de carácter interno

Como apoyo a diferentes actividades del Área y como consecuencia de proyectos ejecutados anteriormente, que han permitido abrir nuevas líneas de trabajo, se vienen desarrollando una serie de proyectos de carácter interno. Algunos de los más significativos se relacionan a continuación:

- **Proyecto FOTOBAT 352MW + 1GWh**
Indicadores de resultados: (1) Promoción del proyecto entre los agentes públicos y privados (2) Concreción de la ubicación geográfica definitiva del proyecto (3) Avance en la tramitación administrativa.
- **Nexo - Sistema de adquisición, monitorización y gestión de datos de energía.**
Indicadores de resultados: (1) Implementación de un sistema escalable que actúe como interfaz de los datos de toda la infraestructura de energía
- **Delfos - Sistema de Predicción de Consumos y Generación de Energía**
Indicadores de resultados: (1) Incorporación de al menos dos nuevas funcionalidades
- **I+D Casas Bioclimáticas ITER**
Indicadores de resultados: (1) Mejorar el posicionamiento del complejo como Living Lab.
- **Proyecto de Módulo Habitacional Autosuficiente**
Indicadores de resultados: (1) Diseñar un módulo habitacional turístico Cero CO₂

IMPACTO COVID19. MEDIDAS ADOPTADAS Y PREVISTAS

Actualmente ITER S.A. tiene un Plan de Contingencia frente a la exposición al COVID-19, con fecha de aprobación el 2 de julio de 2020, al cual se le han añadido modificaciones y complementando su contenido mediante seis anexos:

- Anexo I. Protocolo de actuación ante posible caso COVID-19.
- Anexo II. Protocolo de toma de temperatura para el control de accesos (pendiente de aprobación).
- Anexo III: Medidas preventivas en el comedor frente a la exposición al COVID-19.
- Anexo IV: Determinación de aforos
- Anexo V: Modificaciones al Plan de Contingencia.
- Protocolo frente a la exposición al COVID-19 para el personal de mantenimiento en las Casas Bioclimáticas.

En la elaboración de estos documentos ha participado el Comité de Seguridad y Salud, y han sido aprobados posteriormente por la empresa.

Este Plan de Contingencia es de aplicación a todo el Grupo de empresas asociadas a ITER (INVOLCAN, CANALINK, AIET). No se dispone de certificación del Plan de Contingencia por empresas acreditadas. Cabe destacar que ITER, poseía Protocolo de actuación frente al COVID-19 desde el pasado marzo.

Medidas preventivas implantadas

1. Mantenimiento de la distancia social
2. Colocación de carteles informativos y señalización que fomente las medidas de higiene.
3. Promoción de la **higiene de manos es la medida principal de prevención**, mediante cartelería y formación del personal.
4. Dotación de papeleras con tapa y pedal en baños, soluciones de hidrogel y productos desinfectantes.
5. Refuerzo del servicio de limpieza y desinfección, mediante contratación de una empresa externa.
6. Ventilación las zonas ocupadas diariamente y durante toda la jornada laboral.
7. Existencia de un stock mínimo de material necesario para llevar a cabo las medidas preventivas (EPI, productos de desinfección, papel desechable, etc.).
8. **Uso obligatorio de mascarillas.**
9. Instalación de elementos de separación físicos, tales como mamparas o paneles, en los puestos de trabajo donde no se pueda mantener la distancia de seguridad.
10. **Uso obligatorio de agua embotellada exclusivamente.**
11. En lo posible, se evitará compartir material de oficina, equipos y herramientas.
12. 10. Las zonas destinadas a descanso y desayuno deberán ver limitado el aforo.
13. 11. Cierre del comedor principal.
14. Prohibición del uso de “secadores de manos”.



15. Designación de aseos.

Estado de implantación de teletrabajo

EMPRESA	TELETRABAJO	SEMIPRESENCIAL	PRESENCIAL
ITER S.A.	37,24%	24,83%	37,93%
CANALINK	33,33%	13,33%	53,33%
INVOLCAN	33,33%	33,33%	33,33%
AIET	20%	20%	60%

Otras medidas implantadas

1. Formación e información del personal de ITER.
2. Distintas medidas organizativas (número máximo de trabajadores por turno de trabajo, teletrabajo).
3. Control de temperatura corporal al personal externo de ITER.

Sistema de información los distintos departamentos y Empresas del Grupo ITER del personal que va estar presente en las instalaciones con una antelación de **15 días**.

Área de energías renovables

2.1. Impacto en la estructura de financiación.

En general, la financiación del Área se ha visto afectada por la producción a la baja de las instalaciones de generación de energía por impacto de las consignas de vertido y por la bajada del precio medio de mercado debido al descenso del consumo derivado del confinamiento y medidas adoptadas para frenar la evolución de la pandemia. El impacto de los vertidos, en el caso de la eólica ha supuesto una pérdida de 1GWh, y en el caso de la fotovoltaica la pérdida es de un 5% con respecto a la producción de años anteriores para el mismo periodo. Además, el precio medio de la venta a mercado se ha desplomado a 32,23 €/MWh en el caso de la eólica, y a 37,07 €/MWh en el caso de la fotovoltaica. Se espera sin embargo que, al menos en lo que respecta al precio de mercado, se recuperen los niveles de años previos (el mercado de futuros para 2021 está ahora mismo en 45,75 €/MWh).

Por otra parte, durante el año 2020 el establecimiento "Casas Bioclimáticas ITER" ha estado directamente afectado por la situación derivada de la COVID-19. En el primer trimestre del año los ingresos se vieron afectados ligeramente por las cancelaciones de reservas, motivadas por los primeros avances de la pandemia en Europa. Desde abril de 2020 hasta la fecha el establecimiento ha permanecido cerrado con la consiguiente pérdida total de ingresos.

2.2. Grado de incertidumbre que incorpora en la marcha de la entidad la evolución de la pandemia.

La principal incertidumbre está relacionada con la posibilidad de continuar con la actividad de explotación del complejo CB ITER, y con la merma de ingresos debido a los factores expuestos en el apartado anterior.

2.3. Tipología de Actividades o proyectos concretos cuya cancelación ya es segura.

No se prevé la cancelación de actividades en el Área, salvo el ya mencionado cierre temporal de explotación del Complejo CB ITER.

2.4. Previsión de actividades que continuarán afectadas por la crisis sanitaria y la valoración de su impacto según indicadores afectados.

La previsión es que la actividad de explotación del complejo CB ITER se siga viendo afectada por la crisis sanitaria.

En la actualidad, y por tiempo no definido, el complejo ha sido puesto a disposición de Salud Pública para alojamiento de turistas positivos por Covid.

2.5. Medidas correctoras implementadas o a implementar para paliar el cese de las actividades más directamente afectadas por la pandemia.

Los proyectos cofinanciados en curso dentro del Área se han seguido realizando. Como medida correctora, para el proyecto que debía finalizar en 2020 se ha solicitado y obtenido una prórroga para finalizarlo en 2021, teniendo así margen para poder solventar las dificultades de ejecución sobrevenidas por las limitaciones establecidas por la pandemia.

Área de Tecnología

Puesta en marcha de teletrabajo generalizado



Desde el inicio del Estado de Alarma, decretado el 14 de marzo de 2020, el Área de Ingeniería de ITER pudo contribuir al mantenimiento de la actividad del personal de ITER. Se puso a disposición de todo el personal de ITER la posibilidad de continuar con su actividad, en la medida en que la misma se pudiese desarrollar a partir del uso de herramientas informáticas. A través de conexiones de Red Privada Virtual (VPN), se cuenta con la posibilidad de acceder a los recursos de red de ITER (red, impresoras, carpetas compartidas, equipos remotos, telefonía, etc.). La implantación de esta forma de trabajo, de manera generalizada, ha supuesto una mayor demanda de disponibilidad de los servicios, y contar con una constante supervisión de los mismos, por parte del personal del Dpto. de Sistemas y Comunicaciones del Área.

Actividad en proyectos

Determinadas actuaciones en proyectos que necesitaban de actividad presencial, o de desplazamientos, se han visto afectadas por la pandemia. Sin embargo, también durante el año 2020 se ha recibido la comunicación de la aprobación de nuevas propuestas de proyectos presentadas durante el año 2019. Esto ha supuesto un aumento de la actividad neta en lo que respecta a la ejecución de proyectos de I+D en el Área.

Impacto en las colaboraciones externas

Desde el primer momento, ITER se ha puesto a disposición de otras entidades públicas para colaborar, en la medida de nuestro campo de actividad, en la mitigación de los efectos causados por la pandemia de COVID 19. Entre estas actividades, destacamos la colaboración de ITER con el programa Tenerife Isla Solidaria, para la puesta en marcha del programa Voluntariado en Línea. En este programa, ITER ha facilitado la actividad asistencia prestada por entidades de voluntariado, aplicado el uso de herramientas TIC para mejorar la calidad de los servicios y aumentar el número de beneficiarios de los mismos.

Área de Genómica

2.1. Impacto en la estructura de financiación.

La previsión presupuestaria del ECIT para 2020 ha impactado sobre la actividad del Área de Genómica al suspender la aportación específica para el “*Desarrollo del Servicio de Análisis Masivo de Datos Genómicos en el periodo 2018-2021*” en el ejercicio 2020 y, previsiblemente, en 2021.

Por otro lado, la actual crisis sanitaria derivada de la pandemia de la COVID-19 ha generado una reorientación de parte de los objetivos del área de Genómica para 2020 y 2021 para desarrollar la iniciativa denominada “*Apuestas científicas del ITER para colaborar en la lucha contra la COVID-19*”, con un conjunto de acciones de I+D que el propio ITER y el ECIT han asumido como propias y están respaldando económicamente.

2.2. Grado de incertidumbre que incorpora en la marcha de la entidad la evolución de la pandemia.

La COVID-19 y las sucesivas olas de contagio del virus SARS-CoV-2 que la produce introducen un factor de incertidumbre y de riesgo en la continuidad de los trabajos del área. No obstante, con la revisión de las cargas de trabajo, asignación de funciones y priorización de tareas científico-técnicas hemos conseguido no solo atender los objetivos comprometidos para 2020, sino que hemos ampliado la actividad y continuamos trabajando intensamente en los diversos proyectos relacionados con la COVID-19 que se desarrollan desde el área de Genómica.

2.3. Tipología de Actividades o proyectos concretos cuya cancelación ya es segura.

En estos momentos no hemos descartado ni cancelado ninguno de los proyectos de I+D que están en marcha o lo estarán durante 2021. En todo caso, por razones de seguridad del personal, hemos limitado al máximo la participación presencial en foros científicos y afines, trasladando toda la actividad al modo remoto o de teletrabajo, siempre que es posible.

2.4. Previsión de actividades que continuarán afectadas por la crisis sanitaria y la valoración de su impacto según indicadores afectados.

El personal del área de Genómica se ha organizado, y seguirá haciéndolo, para contar con la mínima presencialidad que sea compatible con garantizar que todas las plataformas de secuenciación disponibles en el Servicio de Análisis Masivo de Datos Genómicos del ECIT se encuentren operativas al 100% todo el tiempo. Y, de cara a 2021, se mantendrá este esquema de trabajo.

2.5. Medidas correctoras implementadas o a implementar para paliar el cese de las actividades más directamente afectadas por la pandemia.

Reorganización de las cargas y planes de trabajo, priorizando tareas, para compatibilizar el principio de mínima presencialidad con el cumplimiento de los objetivos científicos que nos hemos marcado tanto para 2020 como para 2021.