

HUELLA DE CARBONO JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U. 2019



ÍNDICE

1. Motivación	1
2. Objetivo	1
3. Metodología empleada	1
4. Descripción de la organización	1
5. Límites establecidos	2
6. Obtención de datos	3
7. Datos generales	4
8. Datos de actividad	4
9. Factores de emisión	5
10. Cálculo de emisiones	5
11. Resumen de resultados	6
12. Ratios de eficiencia	7
13. Análisis de resultados	8

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Número de personas empleadas por empresa en el centro de Gandia.....	2
Tabla 2: Alcances incluidos en el calculo.....	3
Tabla 3: Datos generales de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U.....	4
Tabla 4: Fuentes de Emisión de GEI de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U.....	4
Tabla 5: Kg de recarga de Gases refrigerantes.....	5
Tabla 6: Emisiones instalaciones fijas Alcance 1.....	5
Tabla 7: Emisiones flota vehículos Alcance 1.....	5
Tabla 8: Emisiones en TCO2 provenientes del uso de gases fluorados.....	6
Tabla 9: Emisiones de CO2 provenientes del consumo de electricidad.....	6
Tabla 10: Resumen de resultados por alcances.....	6
Tabla 11: Ratios de eficiencia.....	7
Tabla 12: Evolución de datos absolutos de emisiones periodo 2017 -2019 de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U.....	8
Tabla 13: Evolución ratios de Emisión JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U.....	8

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución de fuentes emisoras Alcance 1.....	7
Figura 2: Distribución Huella de Carbono según alcances.....	7
Figura 3: Comparativa Huella de Carbono 2017-19.....	8

1. Motivación

Grupo Vicky Foods, consciente de la problemática derivada del cambio climático y coherente con su política ambiental, desea mostrar su compromiso de lucha y adaptación contra el cambio climático, tratando de desempeñar sus actividades empresariales de manera eficiente y respetuosa medioambientalmente.

En consecuencia, se compromete a contribuir a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, tratando de mitigar el impacto de sus actividades. El principal indicador de medición de reducción de Gases Efecto Invernadero a nivel internacional es la Huella de Carbono corporativa, por ello por tercer año consecutivo continua con su medición, para poder evaluar la evolución de sus emisiones y la eficiencia de las medidas implementadas.

2. Objetivo

El objetivo de este segundo informe es identificar las principales fuentes de emisión durante el ejercicio del 2019 y realizar una comparación de emisiones de nuestra actividad con respecto a los años anteriores.

Con ello, podremos realizar un análisis de las medidas iniciadas en el presente ejercicio y su grado de eficiencia en el corto plazo. En dicho sentido, cobran una gran importancia las ratios de eficiencia, dado que son los mejores indicadores del desempeño de las compañías, en su compromiso de lucha contra el cambio climático.

3. Metodología empleada

La metodología empleada para el cálculo de la huella de carbono, sigue las directrices de la norma internacional Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible. El presente informe esta realizado de acuerdo a los principios de la cita norma:

- Relevancia
- Integridad
- Consistencia
- Transparencia
- Precisión

4. Descripción de la organización

Vicky Foods es la marca comercial que distingue a un grupo de empresas de capital íntegramente valenciano, cuyos orígenes se remontan a la década de 1950, y se inician a partir de un pequeño negocio familiar de panadería y pastelería tradicional en Villalonga, Valencia.

La actividad más importante del Grupo Vicky Foods es la fabricación y comercialización de productos de bollería, pastelería y panadería industrial. Complementamos esta actividad con la explotación de una granja avícola destinada a la producción de huevos para nuestro consumo, así como una planta ovo productora donde obtenemos el huevo líquido para abastecer a nuestras fábricas.

En el presente informe se definen las emisiones derivadas de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U., ubicada en la localidad Valenciana de Villalonga, perteneciente a la comarca de la Safor.

La actividad realizada por la Sociedad es fundamentalmente la fabricación de pastelería, panadería y bollería industrial a terceros y empresas del Grupo, así como el diseño, la fabricación y la venta de maquinaria e instalaciones a empresas del Grupo.

5. Límites establecidos

Límite Temporal

Se realiza el cálculo de la huella de carbono, correspondiente al año natural de 2019, siendo este el tercer año consecutivo de cálculo. Por ello, todos los datos recogidos corresponden al periodo comprendido desde 1 de enero de 2019 a 31 de diciembre de 2019.

Límite Organizacional

La norma GHG Protocol, establece dos metodologías para definir las emisiones de Gases Efecto Invernadero atribuible a la compañía. El enfoque de participación accionarial y el enfoque de Control. Dado que el centro de trabajo de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U., comparte instalaciones con otras empresas del grupo, se decide utilizar el enfoque de control. La distribución de asignaciones de consumos, respecto al suministro de luz y gases refrigerantes, se realizará de acuerdo con el promedio de personas empleadas de cada una de las compañías, así como, al uso de las instalaciones según la naturaleza de sus actividades en el centro de trabajo de Villalonga (Valencia):

Tabla 1: Número de personas empleadas por empresa en el centro de Villalonga

Empresa	Nº Personas empleadas	%
TECNORANGO, SLU	7	0.87%
DULCESOL PORTUGAL - I.E.P.A., LDA.		0.00%
JUAN Y JUAN INDUSTRIAL, SLU	750	92.82%
MECANODUL, S.L.	2	0.25%
VICKY FOODS PRODUCTS, SLU	40	4.95%
DULCESA, SLU	2	0.25%
JUAN Y JUAN, S.L.	7	0.87%
Empresa	808	100.00%

Límite Operacional

GHG Protocol establece tres alcances, alcance 1, alcance 2 y alcance 3. La Huella de Carbono de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U., se calculará en base a los alcances 1 y 2 que son los obligatorios, dejando fuera el alcance 3 opcional.

Alcance 1: Incluyen la emisiones y remociones directas en las fuentes que se encuentran bajo el control o son propiedad de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U.

- Consumo de la flota de vehículos de la empresa.
- Consumo de gases fluorados de los aparatos de climatización.
- Consumo de gas natural, utilizado en maquinaria de procesos de fabricación.

Alcance 2: Emisiones de la generación de electricidad adquirida y consumida proporcionalmente por JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U.

Tabla 2: Alcances incluidos en el calculo

Alcances	
ALCANCE 1	Transporte propio.
	Consumos y fugas de los equipos de climatización y refrigeración.
	Consumos de gas natural procedentes de maquinaria de procesos de fabricación.
ALCANCE 2	Consumo eléctrico.

6. Obtención de datos

Todos los datos para la realización del cálculo de la huella de carbono se han obtenido siguiendo la metodología de las normas ISO 14064-1 y el estándar corporativo de contabilidad y reporte Greenhouse Gas Protocol. Para ello, los datos recopilados han sido:

- Facturas de consumos energéticos, emitidas por los diferentes suministradores de electricidad y gasóleo empleado en planta.
- Los consumos de gasóleo de los vehículos se han obtenido a través de los registros disponibles de tarjetas de empresa que utilizan los empleados para reportar.
- Registros de recargas de gases fluorados en las reparaciones de los equipos por uso y/o accidentes.

7. Datos generales

A continuación, se detallan algunos datos generales de Juan y Juan Ind. del ejercicio 2019, que son utilizados para la obtención y análisis de resultados.

Tabla 3: Datos generales de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U

Datos generales ejercicio 2019	
toneladas producidas	Nº de empleados
77 608.70	640

8. Datos de actividad

En la Tabla 3, se muestra de forma resumida, las unidades y el consumo de cada uno de los parámetros para las diferentes fuentes de emisión seleccionadas:

Tabla 4: Fuentes de Emisión de GEI de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U

Fuentes de emisión de Gases Efecto Invernadero de JUAN Y JUAN ejercicio 2019				
Alcance	Sede	Fuente de emisión	Unidad de medida	Consumo
Alcance 1	Villalonga	Gas natural hornos + calderas	kWh	59 194 691.78 ¹
Alcance 1	Villalonga	DIESEL STAR (B7)	litros	206.95
Alcance 1	Villalonga	DIESEL OPTIMA (B7)	litros	1 975.93
Alcance 1	Villalonga	E+ (B7)	litros	8 907.75
Alcance 1	Villalonga	SIN PLOMO (E5)	litros	253.93
Alcance 1	Villalonga	R-134a	Kg	54.00
Alcance 1	Villalonga	R-407C	Kg	64.00
Alcance 1	Villalonga	R-410A	Kg	57.20
Alcance 1	Villalonga	R-422D	Kg	64.00
Alcance 1	Villalonga	R-449A	Kg	90.00
Alcance 1	Villalonga	R-507A	Kg	152.00
Alcance 2	Villalonga	Consumo eléctrico	kWh	16 872 949.57 ²

¹ Factor conversión PCS/PCI=0.901

² Consumo eléctrico en función del número de empleados en el centro de Villalonga.

9. Factores de emisión

Los factores de emisión utilizados son los publicados por el ministerio de medio ambiente para el año 2019. Fuentes utilizadas: [MITECO](#) , [CNMC](#)

Factores de emisión:

- E5: 2.180 kgCO₂/l
- B7:2.467 kgCO₂/l
- Gas Natural:0.202 kgCO₂/kWh
- Electricidad: 0.28 kgCO₂/kWh
- Gases refrigerantes:

Tabla 5: Kg de recarga de Gases refrigerantes

kg gases refrigerantes recargados 2019	
Nombre	Potencial de calentamiento global
R-134a	1430
R-407C	1774
R-410A	2088
R-422D	2729
R-449A	1396
R-507A	3985

10. Cálculo de emisiones

Tabla 6: Emisiones instalaciones fijas Alcance 1

Emisiones instalaciones fijas Alcance 1 - 2019					
Sede	Fuente de emisión	Unidad de medida	Consumo	Factor de emisión	Emisiones kg CO₂e
Villalonga	Gas Natural en hornos y calderas	kWh	59 194 691.78	0.202	11 957 327.740
				TOTAL	11 957 327.740

Tabla 7: Emisiones flota vehículos Alcance 1

Tabla: Emisiones flota vehículos Alcance 1 - 2019					
Sede	Fuente de emisión	Unidad de medida	Consumo	Factor de Emisión	Emisiones kg CO₂e
Villalonga	DIESEL STAR (B7)	litros	206.95	2.467	510.546
Villalonga	DIESEL OPTIMA (B7)	litros	1975.93	2.467	4 874.619
Villalonga	E+ (B7)	litros	8907.75	2.467	21 975.419
			Total diesel	11 090.63	27 360.584
Villalonga	SIN PLOMO (E5)	litros	253.93	2.180	553.567
			Total gasolina	253.93	553.567
				TOTAL	27 914.152

Tabla 8: Emisiones en TCO2 provenientes del uso de gases fluorados

Tabla: Emisiones Gases fluorados Alcance 1- 2019					
Sede	Fuente de emisión	Unidad de medida	Consumo	PCG	Emisiones kg CO2e
Villalonga	Fluorados	Kg	54.00	1 430	77 220.00
Villalonga	Fluorados	Kg	64.00	1 774	113 536.00
Villalonga	Fluorados	Kg	57.20	2 088	119 433.60
Villalonga	Fluorados	Kg	64.00	2 729	174 656.00
Villalonga	Fluorados	Kg	90.00	1 396	125 640.00
Villalonga	Fluorados	Kg	152.00	3 985	605 720.00
Total (kg)			481.20	Total	484 845.600

Tabla 9: Emisiones de CO2 provenientes del consumo de electricidad

Tabla: Emisiones consumo electrico Alcance 2 - 2019					
Sede	Fuente de emisión	Unidad de medida	Consumo	Factor de Emisión	Emisiones Kg CO2e
Gandia	Consumo electricidad	kWh	16 872 949.57	0.28	4 724 425.88
				Total	4 724 425.88

*

11. Resumen de resultados

Tabla 10: Resumen de resultados por alcances

ALCANCE 1	
Fuente de emisión	Emisiones tCO2eq
Instalaciones fijas	11 957.33
Vehículos	27.91
Refrigeración/climatización	484.85
	12 470.09
ALCANCE 2	
Electricidad	4 724.43
	4 724.43
ALCANCE 1+2	17 194.51

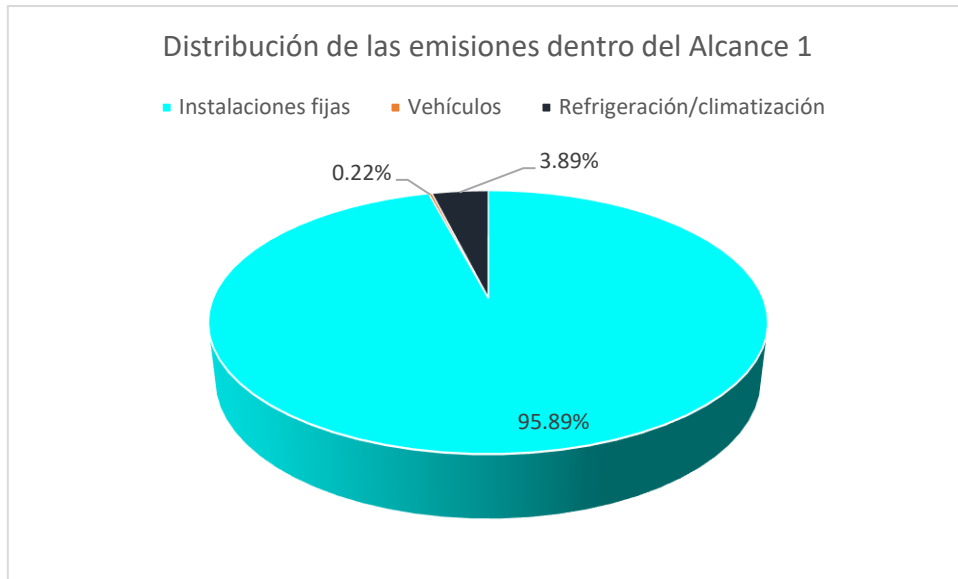


Figura 1: Distribución de fuentes emisoras Alcance 1

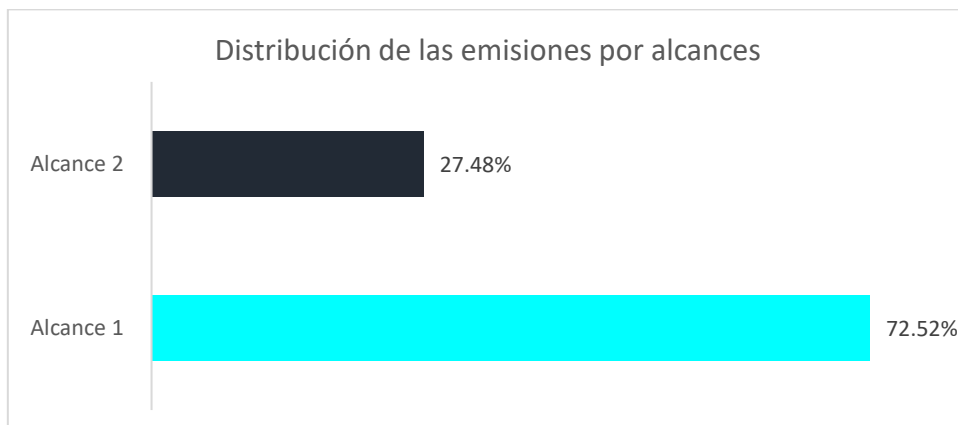


Figura 2: Distribución Huella de Carbono según alcances

12. Ratios de eficiencia

Tabla 11: Ratios de eficiencia

Ratios de Emisiones		
índice	Datos generales	Ratio de emisión
Toneladas producidas	78 770.80	0.218
Empleados	750	22.926

13. Análisis de resultados

Tabla 12: Evolución de datos absolutos de emisiones periodo 2017 -2019 de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U

Comparativa datos absolutos de emisiones JUAN Y JUAN			
Item	2017	2018	2019
Instalaciones fijas	11 699.70	11 057.56	11 957.33
Consumo flota vehículos	13.04	10.39	27.91
Consumo gases fluorados	1 433.63	1 290.62	484.85
Consumo eléctrico	5 155,850	4 788.66	4 724.43
Alcance 1	13 146.37	12 358.57	12 470.09
Alcance 2	5 155.85	4 788.66	4 724.43
Huella de carbono	18 302.22	17 147.23	17 194.51
Toneladas producidas	77 053.00	74 879.00	78 770.80
Plantilla media anual	770.00	730.00	750.00

Tabla 13: Evolución ratios de Emisión JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U

Comparativa indices JUAN Y JUAN			
Item	2017	2018	2019
TCO2e/ Tonelada	0.254	0.245	0.218
tco2e/empleado	25.439	25.154	22.926

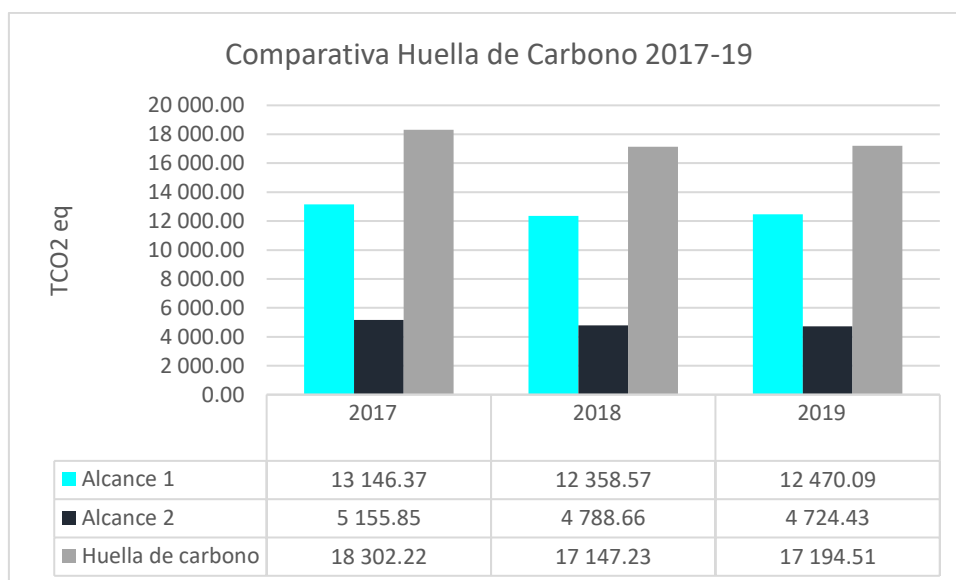


Figura 3:Comparativa Huella de Carbono 2017-19

- La huella de carbono absoluta de JUAN Y JUAN INDUSTRIAL S.L.U., en el año 2019 es de un total de **17 194.51 toneladas de CO2 equivalente**.
- Para el año 2019 dentro del alcance 1, un 95,89 % de las emisiones provienen del consumo de gas natural, un 0,22 % del consumo de combustible en los desplazamientos y un 3,89% del uso de gases fluorados en equipos de refrigeración/climatización.
- El principal foco de emisiones de Gases Efecto Invernadero continúa siendo el consumo de gas natural de las instalaciones fijas.
- Dentro del alcance 2, las emisiones provenientes del consumo de electricidad son **4 724.43 toneladas de CO2 equivalente**.
- Se ha producido un incremento de las emisiones provenientes de los desplazamientos y del consumo de gas natural en instalaciones fijas, pero una disminución de las emisiones provenientes de los gases fluorados y del consumo eléctrico.
- El índice de actividad de la empresa se mide en toneladas producidas y en número de empleados, por lo tanto, su ratio de emisiones para el 2019 es de **0,218 Tn de CO2e** por cada tonelada producida y **22.926 Tn de CO2e** por persona empleada.
- Los ratios de emisiones por tonelada producida y persona empleada han disminuido.