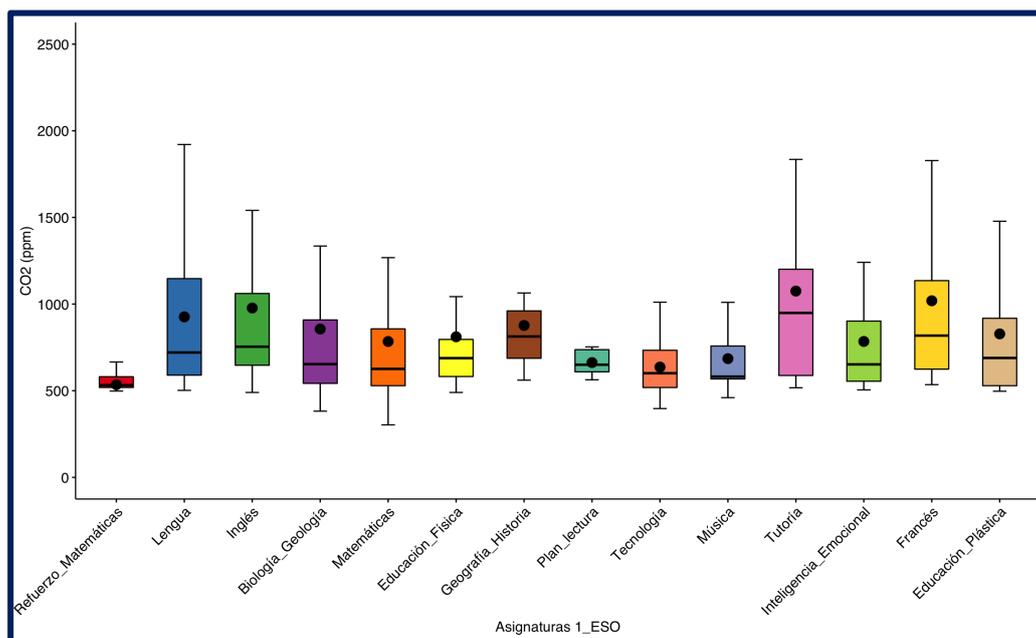


5.7.-CONTRIBUCIÓN DE LAS MATERIAS A LOS VALORES MEDIOS DE CO₂.

En esta sección se presentan los gráficos de cajas y bigotes (boxplots) de las diferentes materias que se impartieron los días que se procedió a tomar las medidas en las clases, por ello algunas asignaturas no aparecen en las gráficas. Por otro lado, la diversidad en la metodología de cada una de ellas, el planteamiento de la clase y/o la actividad concreta que se realizara ese día en clase, son circunstancias que condicionan los datos. Por ello, estos resultados hay que tomarlos con cierta precaución y ser siempre conscientes de que cualquier variación de este escenario que implique cambio en las materias impartidas, día de la semana de la toma de datos y horas, habrían producido un cambio en los resultados.

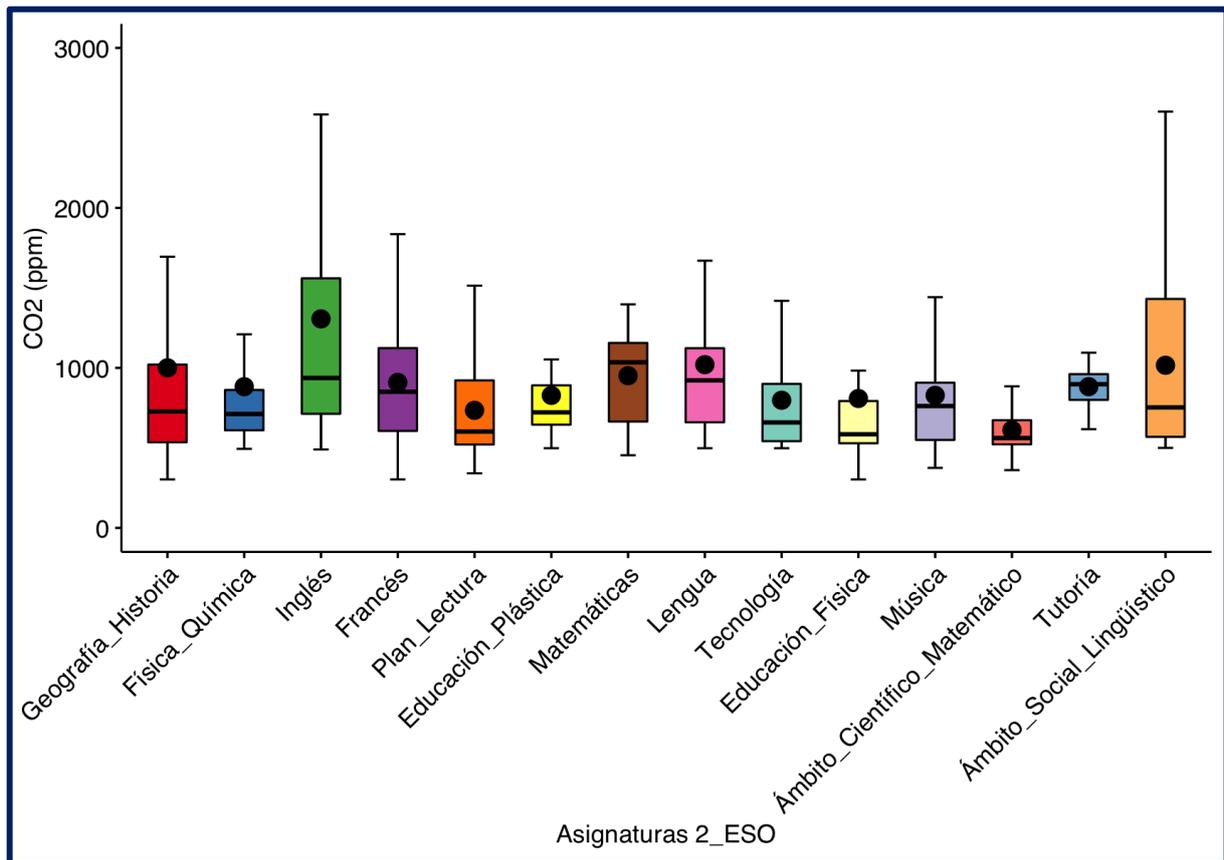


Gráfica 72: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en 1º ESO.

Asignatura.	CO ₂	Grupos
Tutoría	1075.052	a
Francés	1019.042	ab
Inglés	977.282	ab
Lengua	926.074	ab
Geografía_Historia	876.750	ab
Biología_Geología	856.060	ab
Educación_Plástica	828.000	ab
Educación_Física	811.152	ab
Inteligencia_Emocional	784.222	ab
Matemáticas	784.000	b
Música	685.062	b
Plan_lectura	662.400	b
Tecnología	636.364	b
Refuerzo_Matemáticas	534.500	b

Tabla 24: Análisis de la varianza por asignatura en 1º ESO.

En 1º ESO la hora de clase dedicada a la tutoría contribuye significativamente, proporcionando medias elevadas de CO₂, le sigue el grupo de materias como Francés, Inglés, Lengua, Geografía, Biología, Plástica, Educación Física e Inteligencia Emocional (Gráfica 72 y Tabla 24).

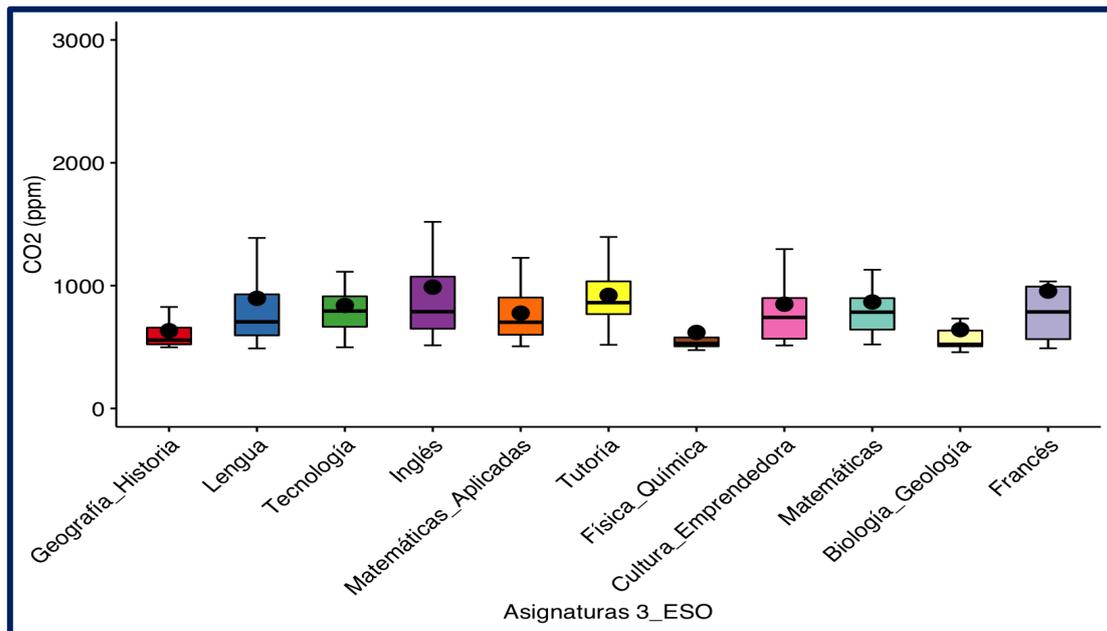


Gráfica 73: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en 2º ESO.

Asignatura	CO ₂	Grupos
Inglés	1306.421	a
Lengua	1020.214	ab
Ámbito_Social_Lingüístico	1016.500	ab
Geografía_Historia	1000.651	abc
Matemáticas	951.167	abc
Francés	908.941	bc
Física_Química	882.797	bc
Tutoría	882.760	bc
Música	828.559	bc
Educación_Plástica	828.000	bc
Educación_Física	808.854	bc
Tecnología	797.753	bc
Plan_Lectura	734.805	bc
Ámbito_Científico_Matemático	611.214	c

Tabla 25: Análisis de la varianza por asignatura en 2º ESO.

El nivel 2º ESO destaca con una media significativamente superior en inglés; el segundo lugar encontramos Lengua y Ámbito Social_Lingüístico. Mencionar el ámbito Científico Matemático por sus bajas concentraciones de CO₂ (Gráfica 73 y Tabla 25)

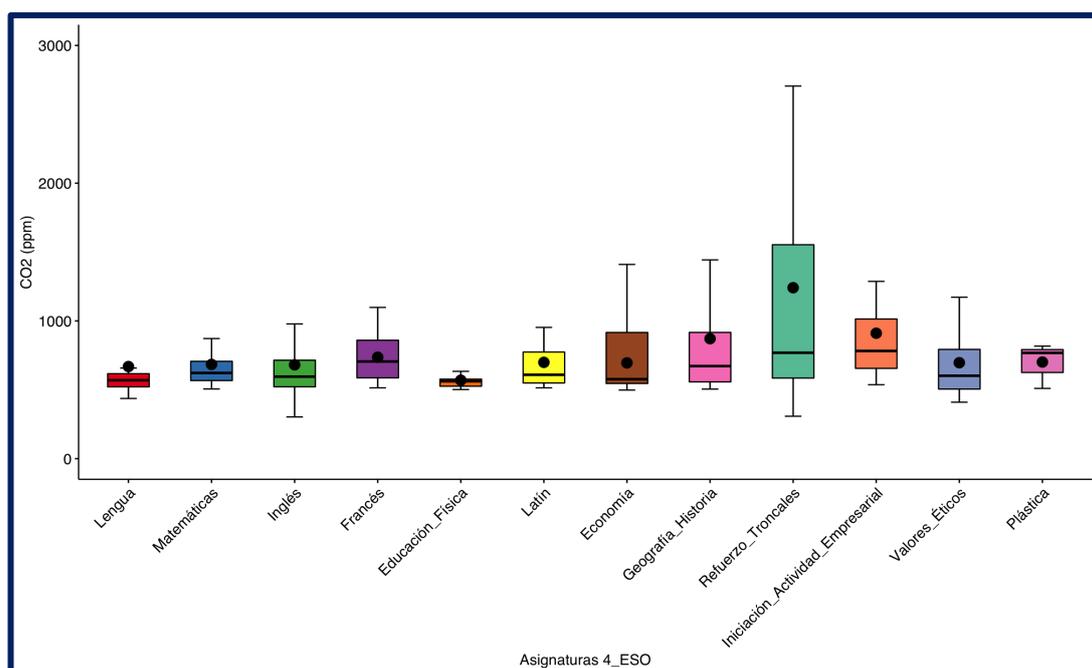


Gráfica 74: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en 3º ESO.

Asignatura	CO ₂	Grupos
Inglés	987.653	a
Francés	955.300	ab
Tutoría	921.150	ab
Lengua	896.507	ab
Matemáticas	866.400	ab
Cultura_Emprendedora	849.083	ab
Tecnología	838.696	ab
Matemáticas_Aplicadas	775.833	ab
Biología_Geología	641.381	b
Geografía_Historia	633.175	b
Física_Química	618.833	b

Tabla 26: Análisis de la varianza por asignatura en 3º ESO.

En 3º ESO de nuevo el Inglés destaca sobre el grupo de Francés, Tutoría, Lengua, Matemáticas, Cultura emprendedora, Tecnología y Matemáticas Aplicadas (Gráfica 74 y Tabla 26).

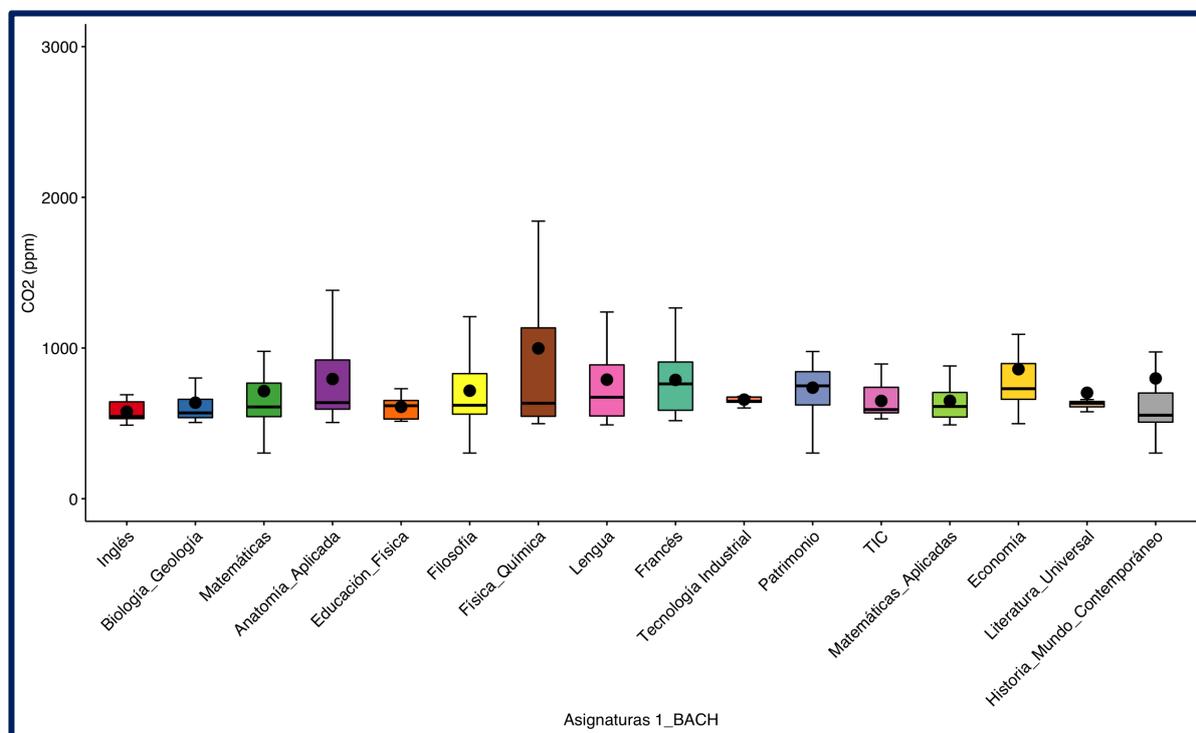


Gráfica 75: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en 4º ESO.

Asignatura	CO ₂	Grupos
Refuerzo Troncales	1240.952	a
Iniciación Actividad Empresarial	910.667	ab
Geografía_Historia	870.979	b
Francés	736.167	b
Plástica	701.333	b
Latín	699.130	b
Valores Éticos	696.500	b
Economía	695.320	b
Matemáticas	684.306	b
Inglés	681.557	b
Lengua	668.696	b
Educación Física	569.444	b

Tabla 27: Análisis de la varianza por asignatura en 4º ESO.

En 4º ESO las materias que acumularon más CO₂ fueron Refuerzo de Troncales e Iniciación a la Cultura Emprendedora (Gráfica 75 y Tabla 27)

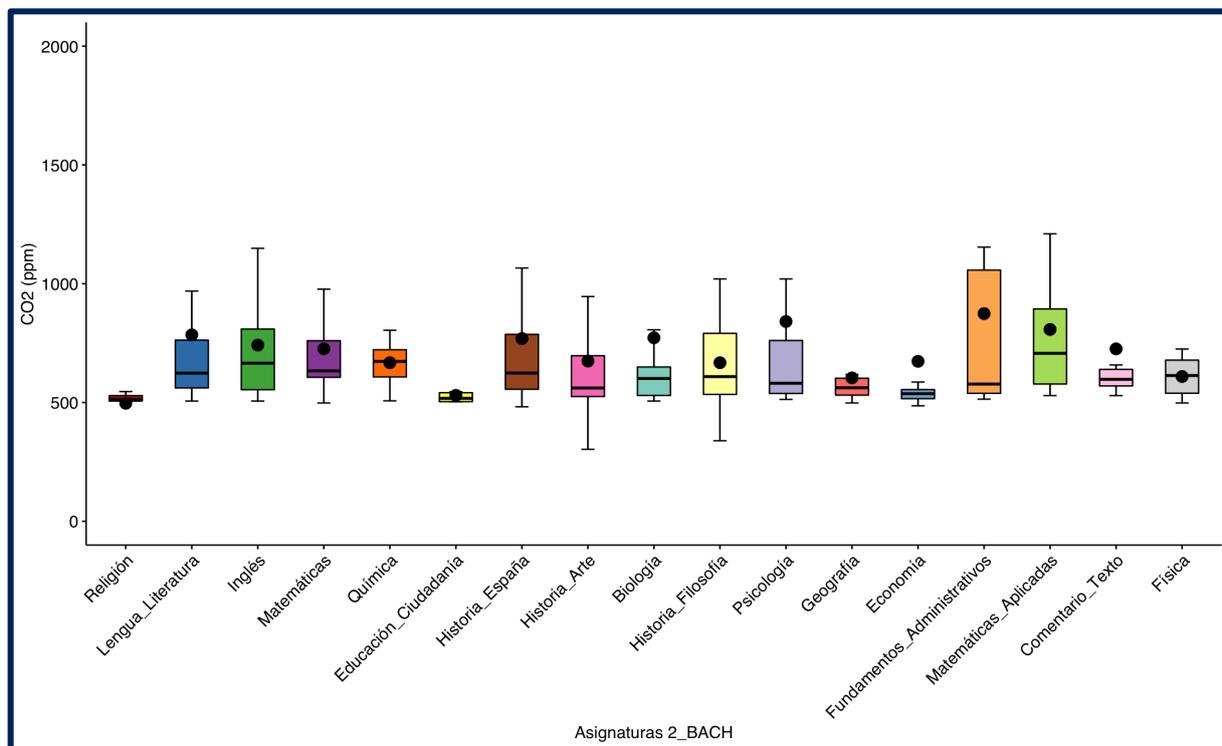


Gráfica 76: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en 1º BACH.

Asignatura	CO ₂	Grupos
Física_Química	997.500	a
Economía	859.441	ab
Historia_Mundo_Contemporáneo	798.261	ab
Anatomía_Aplicada	794.318	ab
Lengua	790.061	ab
Francés	788.375	ab
Patrimonio	736.857	ab
Filosofía	716.815	b
Matemáticas	714.375	b
Literatura_Universal	703.000	b
Tecnología Industrial	657.500	b
Matemáticas_Aplicadas	649.600	b
TIC	649.083	b
Biología_Geología	637.395	b
Educación Física	609.581	b
Inglés	577.650	b

Tabla 28: Análisis de la varianza por asignatura en 1º BACH.

En 1º BACH se distancia significativamente Física y Química al tener concertación elevadas de CO₂, le sigue el grupo de Economía, Historia del Mundo Contemporáneo, Anatomía Aplicada, Lengua, Francés y Patrimonio. El resto de las materias medidas se encuentran en el grupo de materias con concentraciones menores (Gráfica 76 y Tabla 28).

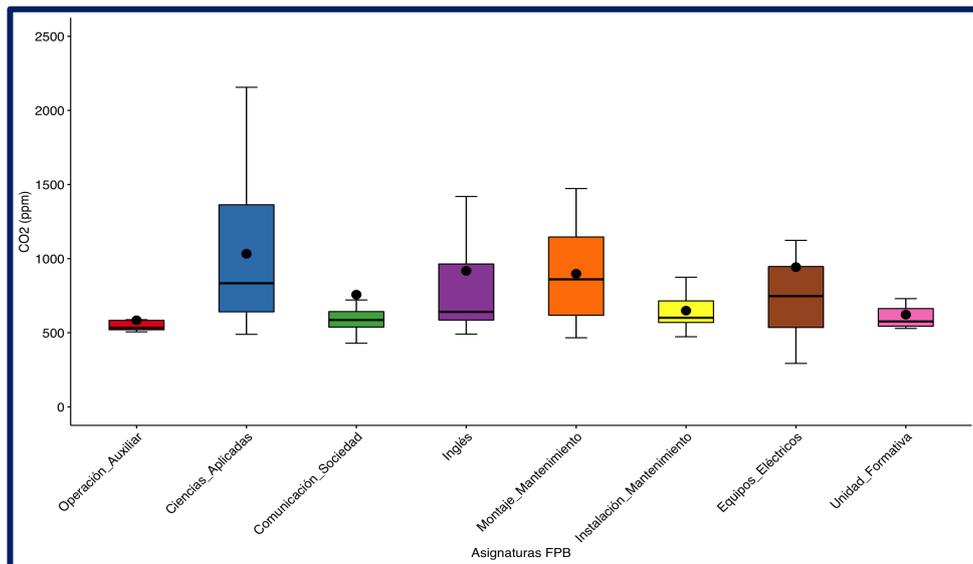


Gráfica 77: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en 2º BACH.

Asignatura	CO ₂	Grupos
Fundamentos_Administrativos	874.167	a
Psicología	840.907	a
Matemáticas_Aplicadas	807.250	a
Lengua_Literatura	784.833	a
Biología	772.435	a
Historia_España	769.243	a
Inglés	741.429	a
Matemáticas	725.980	a
Comentario_Texto	725.667	a
Historia_Arte	674.356	a
Economía	673.211	a
Química	667.478	a
Historia_Filosofía	667.415	a
Física	609.375	a
Geografía	603.586	a
Educación_Ciudadanía	530.000	a
Religión	496.667	a

Tabla 29: Análisis de la varianza por asignatura en 2º BACH.

En 2º de Bachillerato no hay diferencias significativas entre ninguna de las 17 materias que se han medido en el estudio (Gráfica 77 y Tabla 29).

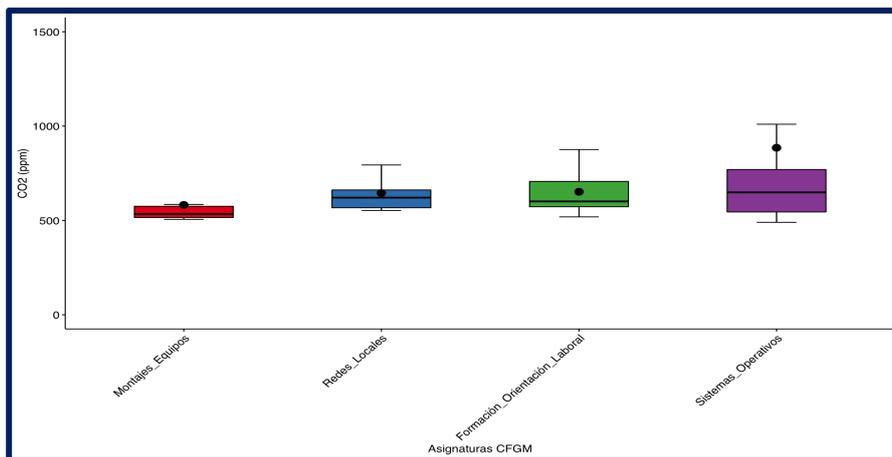


Gráfica 78: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en FPB.

Asignatura	CO ₂	Grupos
Ciencias_Aplicadas	1032.646	a
Equipos_Eléctricos	942.676	ab
Inglés	917.667	ab
Montaje_Mantenimiento	897.857	ab
Comunicación_Sociedad	756.975	ab
Instalación_Mantenimiento	648.870	b
Unidad_Formativa	622.250	b
Operación_Auxiliar	584.100	b

Tabla 30: Análisis de la varianza por asignatura en FPB.

En FPB las ciencias Aplicadas presentan concentraciones elevadas y significativamente diferentes al resto. Operaciones auxiliares, Unidad formativa e Instalación y Mantenimiento fueron las asignaturas que tuvieron menores concentraciones de CO₂ (Gráfica 78 y Tabla 30).

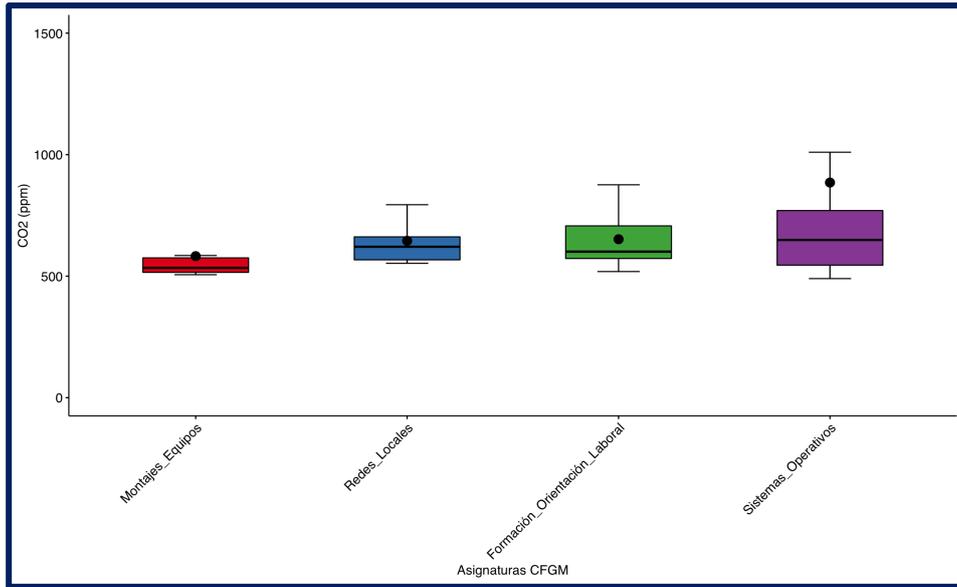


Gráfica 79: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en CFGM.

Asignatura	CO ₂	Grupos
Sistemas_Operativos	885.190	a
Formación_Orientación_Laboral	652.000	a
Redes_Locales	645.458	a
Montajes_Equipos	582.400	a

Tabla 31: Análisis de la varianza por asignatura en CFGM.

En CFGM no se encontraron diferencias significativas entre las diferentes materias (Gráfica 79 y Tabla 31).



Gráfica 80: Boxplot con valores medios de CO₂ por asignatura en CFGS.

Asignatura	CO ₂	Grupos
Sistemas_Operativos	885.190	a
Formación_Orientación_Laboral	652.000	a
Redes_Locales	645.458	a
Montajes_Equipos	582.400	a

Tabla 32: Análisis de la varianza por asignatura en CFGS.

En CFGS no se encontraron diferencias significativas en la concentración de CO₂ en las diferentes materias (Gráfica 80 y Tabla 32).