

# Informe Resultados del Programa del Diploma IB - Convocatoria Mayo 2023

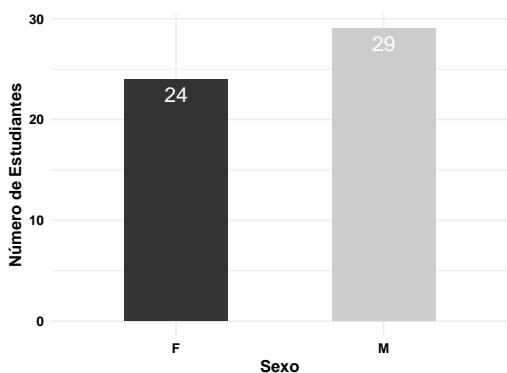
Gimnasio Colombo Británico - Bilingüe Internacional

Jorge Eduardo Baquero C.

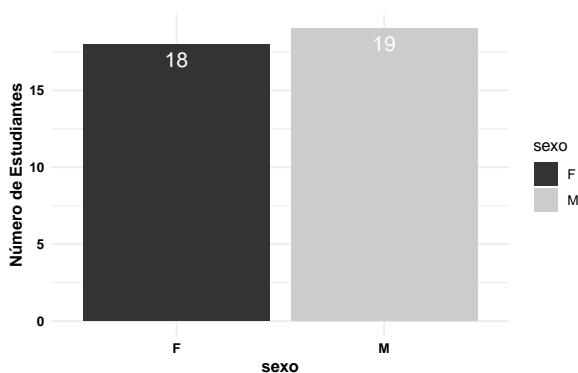
## 1. Generalidades y población

La sesión de mayo de 2023 fue la segunda presentación de candidatos del GCB que cumplieron con los requisitos dispuestos para el desarrollo del programa del Diploma IB durante dos años. Se presentaron 53 candidatos que elaboraron en total 424 componentes de evaluación (que incluyen las pruebas por cada asignatura, los trabajos internos de cada una de ellas, las monografías y los componentes de evaluación de TdC).

En esta convocatoria, de los 53 candidatos, 29 fueron hombres y 24 mujeres ( Figura 1 ). **37 estudiantes de los 53 registrados (70%) obtuvieron el Diploma IB** con una media de puntaje para los estudiantes que obtuvieron el Diploma de 29 puntos La nota promedio de los estudiantes que obtuvieron el Diploma fue de 4,60 por asignatura. Este resultado es inferior al obtenido en la sesión de noviembre 2022, donde se obtuvo un 74% de Diplomas otorgados y una media de 4,77 por asignatura. La distribución de los estudiantes que recibieron el Diploma fue equivalente entre ambos sexos ( Figura 1 )



(a) Candidatos Diploma IB 2023 por sexo



(b) Obtención del Diploma por sexo

Figura 1: Distribución y Aprobación de candidatos por sexo

El estudiante que obtuvo el mayor puntaje fue **Juan David Uribe**, con 38 puntos totales y el estudiante con la mejor monografía (A – en la asignatura Español A) fue el estudiante **David Pino Roza**. De los 16 estudiantes que no obtuvieron el Diploma, 6 de ellos obtuvieron puntajes superiores a 24 (puntaje mínimo para alcanzarlo) pero desafortunadamente no cumplieron con la condición de obtener el mínimo de puntos necesarios en sus asignaturas de nivel superior (12 puntos). Con ellos, el porcentaje de aprobación del Diploma hubiera sido del 90%. Los estudiantes con menores puntajes fueron Alejandro Castillo y Daniel Triviño, quienes solo alcanzaron 20 puntos de 45. **¿@tbl-mejorespuntajes**

Por otro lado, los estudiantes atendieron 16 cursos distribuidos como se muestra en la Figura 2. La mayoría de estudiantes se inscribió en Español A: Literatura (Grupo 1) en el nivel medio, mientras que la mayoría optó por tomar English B (Grupo 2) y Global Politics en el nivel superior pero solo 4 se presentaron como candidatos en la materia de History SL (Grupo 3)

En el caso de las ciencias (Grupo 4), los estudiantes debían escoger de manera obligatoria entre física y química (aunque se permitió que un estudiante tomara ambas<sup>1</sup>). 33 estudiantes tomaron química (19 en nivel superior y 14 en el nivel medio), mientras que solo 21 tomaron física (12 en NS y 9 en NM).

Biología NS, Francés ab initio NM y Computer Science SL eran materias electivas por lo que eran excluyentes entre ellas. 30 estudiantes atendieron Francés ab initio, y 9 Computer Science, ambas ofrecidas solo en nivel medio. Biología, que se ofreció como electiva (para aquellos estudiantes interesados en tomar dos ciencias) presentó 12 candidatos. Finalmente, en el caso de matemáticas, el GCB ofrece solo una de las asignaturas ofrecidas por el Diploma en ambos niveles: **Matemáticas - Análisis y Enfoques**. En el nivel superior se presentaron 28 estudiantes, mientras que 25 lo hicieron en el nivel medio.

## 2. Resultados

Se presentó la siguiente distribución de resultados ( Figura 3). En general, la mayoría de estudiantes que obtuvo el diploma, alcanzaron el rango de los 25 a los 30 puntos. Como se mencionó al inicio, el promedio de puntos obtenidos por aquellos quienes obtuvieron el Diploma IB fue de 29 puntos, uno por debajo del promedio obtenido por los estudiantes que obtuvieron su diploma en la sesión de noviembre 2022.

La calificación promedio de alumnos del colegio que obtuvo el Diploma en esta convocatoria fue de 4,60; 10 décimas por debajo de la calificación promedio obtenida en noviembre de 2022 (4,7)

Los promedios de los resultados obtenidos por asignatura en la sesión de mayo 2023 se muestran en la Tabla 4 y la Figura 4 siguiente:

---

<sup>1</sup>Sebastián Rojas Barragan, quien obtuvo 34 puntos totales, atendiendo física y química en el nivel superior con notas de 6 y 4 respectivamente.

Tabla 1: Listado de puntajes obtenidos Diploma IB - Mayo 2023)

Puesto	Estudiante	Puntos Obtenidos	Puntos Adic.	Diploma
1	URIBE, JUAN DAVID	38	3	SI
2	CARRILLO, MARÍA ALEJANDRA	35	0	SI
3	ROJAS BARRAGÁN, SEBASTIAN	34	2	SI
4	RUEDA LÓPEZ, CARLOS MARIO	33	2	SI
5	RODRIGUEZ, MARIA PAULA	33	1	SI
6	RUIZ ARAGÓN, RAÚL SEBASTIÁN	33	1	SI
7	COCONUBO SANTAMARÍA, MARIA CAMILA	32	2	SI
8	LANDEIRA QUEIROZ, MARIA LUISA	32	2	NO
9	ROQUE MATTA, LAURA CAMILA	32	2	SI
10	CASTRO TIRADO, DAVID	31	2	SI
11	PINO ROZO, DAVID	31	2	SI
12	PATIÑO LOZANO, ANA SOFÍA	31	1	SI
13	ÁLVAREZ ÁLVAREZ, GABRIELA	30	2	SI
14	TACHACK ECHEVERRY, LUCIA	30	2	SI
15	OJEDA RODRIGUEZ, MARIANA	30	1	SI
16	CARRASCAL DUARTE, SOFIA	29	2	SI
17	GARCIA BETANCUR, TOMAS	29	1	SI
18	PEÑA AMAYA, RICARDO ENRIQUE	29	1	SI
19	ORTEGA MARTINEZ, MARIA JULIANA	28	2	SI
20	PRIETO LÓPEZ, ISABELLA	28	1	SI
21	RODRIGUEZ, JULIAN ANDRÉS	28	1	NO
22	VARGAS VACCA, LUNA VALERIA	28	1	SI
23	ACEVEDO DAZA, PAULA ANDREA	28	0	SI
24	TORRES MEDINA, JUAN ESTEBAN	27	2	NO
25	VEGA RODRÍGUEZ, JUAN DIEGO	27	2	NO
26	CASTRO HERNANDEZ, RAFAEL DAVID	27	1	SI
27	CUERVO, MARÍA JOSÉ	27	1	SI

Puesto	Estudiante	Puntos Obtenidos	Puntos Adic.	Diploma
28	RAMIREZ ZORRO, ALEJANDRO	27	1	NO
29	GONZÁLEZ GUZMÁN, MARIA PAULA	27	0	SI
30	GARCÍA CASTRO, DAVID ALEJANDRO	26	2	SI
31	VERU ACUÑA, LAURA ESTEFANIA	26	2	SI
32	DIAZGRANADOS, DANIEL	26	1	SI
33	GONZÁLEZ VILLARREAL, JUAN DIEGO	26	1	SI
34	MARIN URIBE, JUANITA	26	0	SI
35	PENAGOS GRANADOS, MARÍA JOSÉ	26	0	SI
36	VARGAS URBINA, JUAN CAMILO	26	0	SI
37	GÓMEZ HERRERA, MARIA CAMILA	25	2	SI
38	ROJAS BARRIOS, JUAN SEBASTIÁN	25	1	SI
39	CÁRDENAS LÓPEZ, MATEO ANDRÉS	25	0	SI
40	ESCOBAR SOTO, MARIANA	25	0	SI
41	LOZANO SÁNCHEZ, CAMILO ANDRÉS	25	0	SI
42	MUÑOZ SUAREZ, SAMUEL	25	0	NO
43	FERNANDEZ, MARIA CAMILA	24	1	SI
44	CEPEDA OTÁLORA, LAURA SOFÍA	23	0	NO
45	GOMEZ MUÑOZ, JUAN JOSÉ	23	0	NO
46	GUZMAN PEÑA, SANTIAGO	23	0	NO

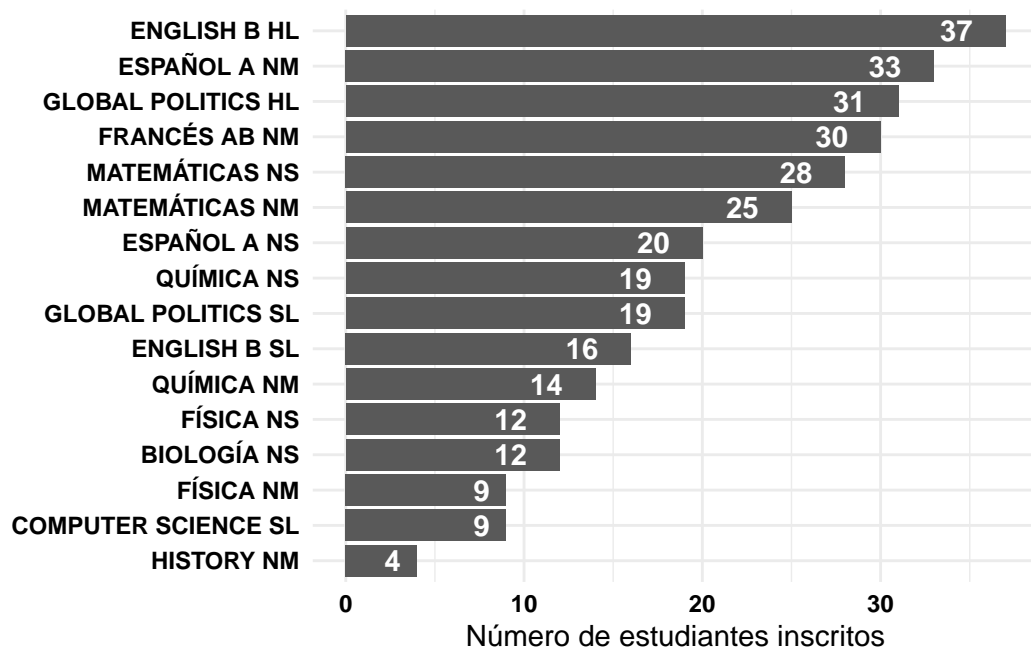


Figura 2: Alumnos inscritos por asignatura

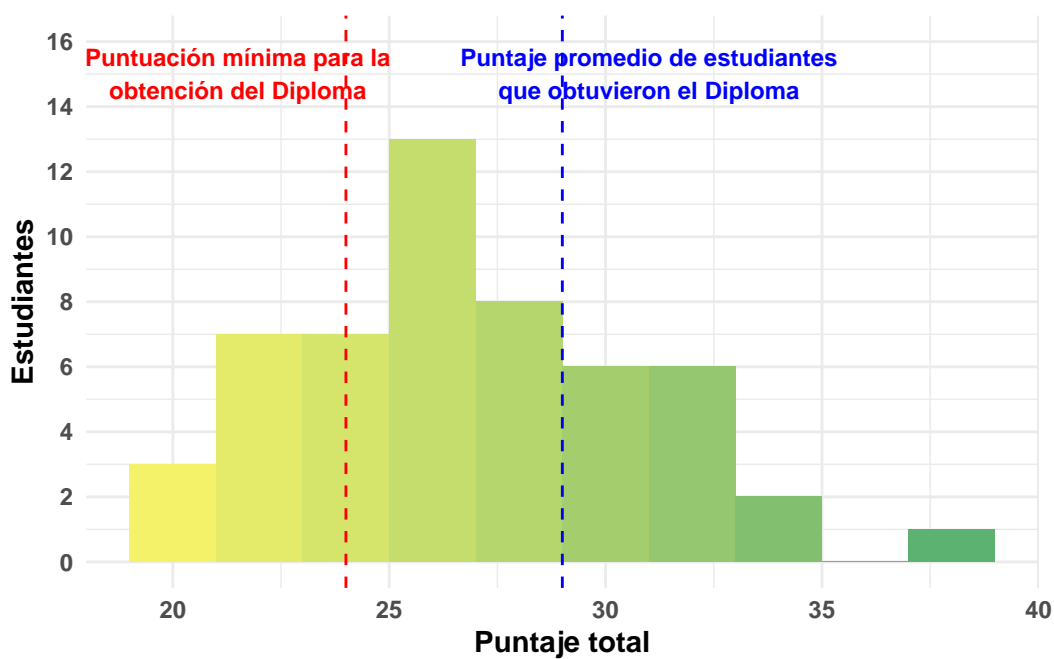


Figura 3: Distribución de puntajes convocatoria mayo 2023

Tabla 4: Promedios GCB y Mundiales IB 2023

### Resultados por asignaturas Diploma IB

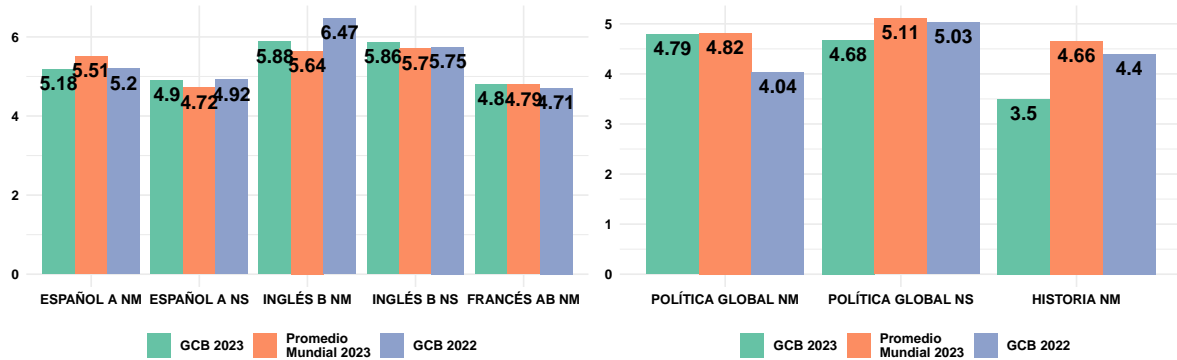
Asignatura	Nota Promedio 2023		
	GCB*	Mundial	GCB(2022)
ESPAÑOL A NM	5.18	5.51	5.20
ESPAÑOL A NS	4.90	4.72	4.92
INGLÉS B NM	5.88	5.64	6.47
INGLÉS B NS	5.86	5.70	5.75
FRANCÉS AB NM	4.80	4.79	4.71
POLÍTICA GLOBAL NM	4.79	4.82	4.04
POLÍTICA GLOBAL NS	4.68	5.11	5.03
HISTORIA NM	3.50	4.66	4.40
FÍSICA NM	3.65	4.21	3.00
FÍSICA NS	4.17	4.81	3.68
QUÍMICA NM	2.29	4.10	2.88
QUÍMICA NS	2.53	4.57	2.92
BIOLOGÍA NS	4.08	4.40	3.92
COMPUTER SCIENCE NM	3.89	3.94	-
MATEMÁTICAS NM	3.36	4.61	3.78
MATEMÁTICAS NS	3.43	4.88	4.21

\*Los resultados en cyan corresponden a las asignaturas que obtuvieron promedios por encima del promedio mundial. Los resultados en rosa establecen las asignaturas con menores resultados en la convocatoria

#### 2.1 Comentarios sobre los resultados promedio

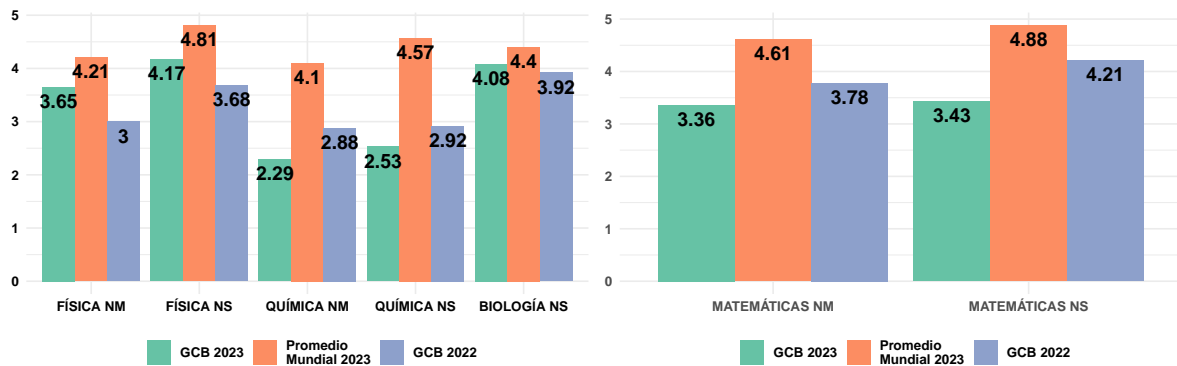
De estos resultados, se tiene que las asignaturas del Grupo 1 (Español A: Literatura) y el Grupo 2 (English B y Francés *ab initio*) están en los niveles del promedio mundial. Tanto English B como Francés *ab initio*, así como Español A NS, obtuvieron promedios superiores al promedio alcanzado mundialmente.

En el caso del Grupo 3, para Global Politics NM se observa un promedio alcanzado significativamente equivalente al promedio mundial. Para el nivel superior, el promedio del GCB es menor al obtenido de manera global (4,68 frente a 5,11 en el mundo). En el caso de History NM, los cuatro estudiantes que se presentaron como candidatos en esta asignatura obtuvieron en promedio una nota un punto y medio por debajo (24,9%) del promedio



(a) Grupo 1 y Grupo 2: Español A, Inglés B, Francés ab initio

(b) Grupo 3: Política Global, Historia



(c) Grupo 4: Física, Química, Biología y Computer Science

(d) Grupo 5: Matemáticas: Análisis y Enfoques

Figura 4: Promedios GCB 2023, promedio mundial y promedio GCB 2022

mundial<sup>2</sup>.

Las ciencias en general tuvieron un desempeño por debajo de los promedios mundiales. Computer Science SL (que presentó candidatos por primera vez) y Biología NS fueron las asignaturas con los puntajes más cercanos a los promedios mundiales (3,89 frente a 3,94 en el caso de Computer Science y 4,08 frente a 4,4 en el caso de Biología). Se destaca el resultado de Biología cuyos estudiantes obtuvieron en promedio una nota de 4,1 (aprobatoria), superando al promedio obtenido en la convocatoria de 2022 (3,92).

Para el caso de física, los estudiantes inscritos obtuvieron notas (en ambos niveles) en promedio inferiores a los promedios alcanzados mundialmente. En el caso del nivel superior, sin embargo, el promedio obtenido aunque inferior al del mundo (4,87), es superior a 4 (4,17), considerándose un promedio aprobatorio. Se destaca que para ambos niveles, los resultados obtenidos en esta convocatoria fueron superiores a los obtenidos por los estudiantes de la primera promoción de IB en 2022 ( Tabla 5 ).

Por otro lado, el caso de química presenta los mayores desafíos pedagógicos y de evaluación. En esta convocatoria, los promedios obtenidos por los estudiantes estuvieron muy por debajo de los promedios mundiales, con casi dos puntos por debajo tanto en el nivel medio como en el nivel superior. De igual manera, los resultados obtenidos en esta asignatura durante 2023 fueron inferiores a los obtenidos en 2022, donde también los resultados estuvieron por debajo de los promedios mundiales.

Finalmente, para el caso de Matemáticas: Análisis y Enfoques, se tiene que los promedios alcanzados por los estudiantes durante 2023 fueron inferiores a los promedios mundiales en al menos un punto y medio para ambos niveles. De la misma manera, los resultados obtenidos en esta convocatoria fueron inferiores a los obtenidos en la convocatoria de 2022 ( Tabla 5 ).

Tabla 5: Variación promedios obtenidos por el GCB 2022-2023

Asignatura	GCB 2023	GCB 2022	Variación Porcentual
ESPAÑOL A NM	5.18	5.20	−0.38%
ESPAÑOL A NS	4.90	4.92	−0.41%
INGLÉS B NM	5.88	6.47	−9.12%
INGLÉS B NS	5.86	5.75	1.91%
FRANCÉS AB NM	4.80	4.71	1.91%
POLÍTICA GLOBAL NM	4.79	4.04	18.56%
POLÍTICA GLOBAL NS	4.68	5.03	−6.96%
HISTORIA NM	3.50	4.40	−20.45%
FÍSICA NM	3.65	3.00	21.67%
FÍSICA NS	4.17	3.68	13.32%
QUÍMICA NM	2.29	2.88	−20.49%

<sup>2</sup>De los cuatro estudiantes inscritos, dos (Maria Alejandra Carrillo y Maria Paula Rodriguez) obtuvieron una nota de 4.

QUÍMICA NS	2.53	2.92	−13.36%
BIOLOGÍA NS	4.08	3.92	4.08%
COMPUTER SCIENCE NM	3.89	—	—
MATEMÁTICAS NM	3.36	3.78	−11.11%
MATEMÁTICAS NS	3.43	4.21	−18.53%

## 2.2 Aprobación por asignatura

En esta convocatoria se presentaron los siguientes porcentajes de aprobación<sup>3</sup> (Tabla 6). Como es evidente, las asignaturas con menores promedios obtenidos fueron a su vez las asignaturas con menor porcentaje de aprobación. **Química** fue la asignatura con menores promedios y con el menor número de estudiantes que obtuvo una nota igual o superior a 4. En el caso del nivel medio, todos los estudiantes inscritos (15) obtuvieron notas de 3 o menos. En el caso del nivel superior, de los 20 estudiantes inscritos, solo dos obtuvieron una nota igual o superior a 4.

Se destacan las asignaturas de **Español A**, **English B**, **Global Politics** y **Francés ab initio**, en donde la mayoría de estudiantes inscritos obtuvo notas superiores o iguales a 4.

Tabla 6: Porcentajes de aprobación por asignatura - Mayo 2023

### Resultados por asignaturas Diploma IB

Asignatura	Promedio GCB	Porcentaje Aprobación
BIOLOGÍA NS	4.05	69%
COMPUTER SCIENCE SL	3.84	50%
ENGLISH B SL	5.84	100%
ENGLISH B HL	5.86	100%
ESPAÑOL NM	5.18	97%
ESPAÑOL NS	4.89	100%
FRANCÉS AB NM	4.79	94%
FÍSICA NM	3.50	40%
FÍSICA NS	4.10	54%
GLOBAL POLITICS SL	4.76	100%
GLOBAL POLITICS HL	4.67	100%
HISTORY SL	3.27	40%
MATEMÁTICAS NM	3.35	31%
MATEMÁTICAS NS	3.42	38%
QUÍMICA NM	2.27	0%
QUÍMICA NS	2.52	10%

<sup>3</sup>Se establece como **aprobación**, el porcentaje de estudiantes que obtuvo una nota de 4 o más en el resultado final de la asignatura.



### ! Importante

Es esencial que se haga una revisión a fondo de la **planeación y desarrollo** de las asignaturas de ciencias, especialmente en los casos de **física y química**, así como evaluar la manera en que debe mejorarse tanto la enseñanza como el aprendizaje de los cursos de **matemáticas**, cuyos resultados son bajos.

## 2.3 Distribución de calificación por grupo de asignaturas

En la figura siguiente ( Figura 5 ) puede observarse la distribución de calificaciones para cada uno de los grupos de asignaturas. Como se observa, en el Grupo 1 las mejores calificaciones se obtuvieron en Español A con 41 estudiantes de 53 (repartidos en NS y NM) en los nivel de calificación 5-7. Se destaca que todos los estudiantes estuvieron en este mismo rango de calificación en la asignatura English B. En el caso de Francés ab initio, 19 de los 30 estudiantes que atendieron la clase estuvieron también en los niveles 5 a 7.

En el caso del Grupo 3, las mejores calificaciones se obtuvieron en Política Global, con 31 estudiantes en el rango 5-6, mientras que en Historia con cuatro estudiantes inscritos, dos estudiantes obtuvieron una nota de 3 y los otros dos, una nota de 4.

Como se ha mencionado anteriormente, el Grupo 4: Ciencias, sigue presentando los mayores desafíos. Ningún estudiante obtuvo una calificación de 7 en alguna de las asignaturas del grupo. La mayoría obtuvo notas en los niveles 2 y 3. Solo en el caso de química, por ejemplo, 31 de los 33 estudiantes obtuvieron notas entre 1 y 3. En el caso de Biología en cambio, 9 de los 12 estudiantes inscritos obtuvieron notas de 4 y 5, lo que influyó en el promedio aprobatorio obtenido.

Finalmente, en el caso del Grupo 5: Matemáticas, 34 de los 53 estudiantes obtuvo una nota de 2 o 3 en su asignatura, y 19 estuvieron en los niveles 4 o 5, siendo esta última, la nota más alta obtenida en la asignatura (por 4 estudiantes de nivel superior y 2 de nivel medio)

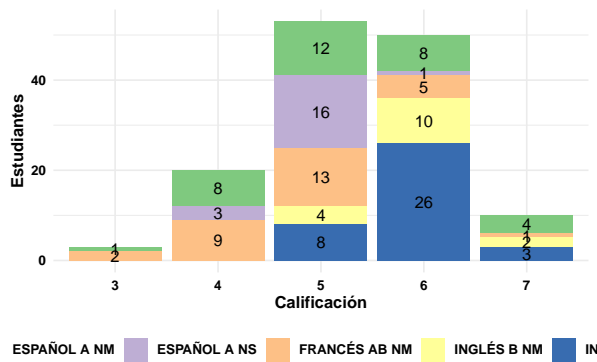
## 2.4 Distribución de puntajes totales por asignatura

En la Tabla 7 y en la Figura 6 se muestra información más detallada sobre los resultados de la convocatoria de mayo 2023 para las diferentes asignaturas y sus niveles, incluyendo el promedio de puntuación y la desviación estándar de las notas en cada asignatura y nivel.

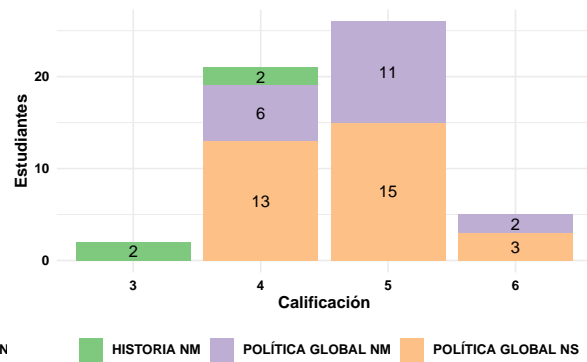
La puntuación promedio indica el valor medio de las puntuaciones obtenidas por los estudiantes en cada asignatura y nivel<sup>4</sup>. Por ejemplo, en la asignatura **English B NS** el promedio de

---

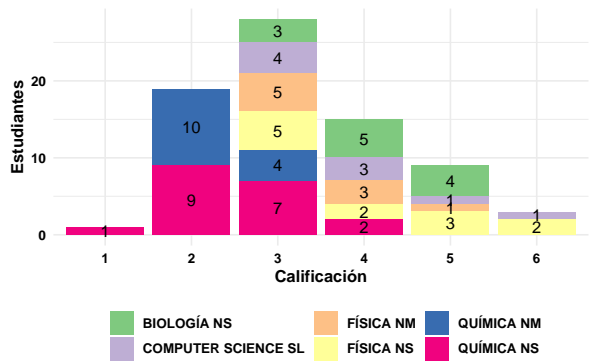
<sup>4</sup>El puntaje total (en una escala de 0 a 100) es la suma de puntos obtenidos por cada estudiante en cada uno de los componentes de evaluación en su asignatura (pruebas externas, trabajos internos, etc), ponderados por el peso que tiene cada uno de ellos en su calificación final.”



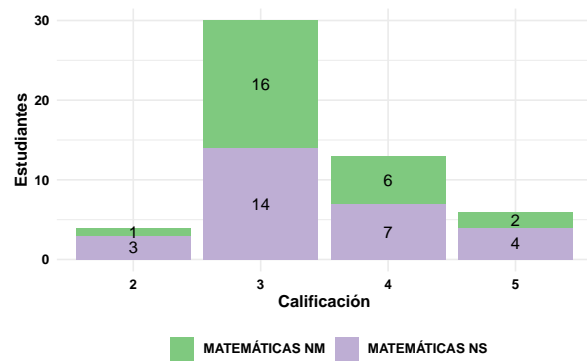
(a) Grupo 1 y Grupo 2: Español A, Inglés B, Francés ab initio



(b) Grupo 3: Política Global, Historia



(c) Grupo 4: Física, Química, Biología y Computer Science



(d) Grupo 5: Matemáticas

Figura 5: Distribución de calificaciones por asignatura

puntuación es de 79.6, lo que se tradujo que en promedio los estudiantes obtuvieran una calificación en los niveles más altos de la escala.

La desviación estándar establece la variabilidad de las notas en cada asignatura y nivel. Una desviación estándar alta, como en **Matemáticas: Análisis y Enfoques NS** (8.78), indica que las notas de los estudiantes están más dispersas en esta asignatura y nivel, lo que significa que hay una mayor variabilidad en el rendimiento académico de los estudiantes. Por el contrario, una desviación estándar baja, como en **Química NM** (4.70), sugiere que las notas están más concentradas alrededor del promedio, lo que indica una menor variabilidad en el rendimiento académico de los alumnos.

Los mayores promedios de puntajes totales se encuentran en **English B NS** (79.6) y **English B NM** (78.1), lo que indica que los estudiantes, así como en la convocatoria de 2022, tienden a obtener calificaciones altas en esta asignatura independientemente del nivel en el que se inscriban. Por otro lado, los menores promedios se encuentran en **Matemáticas NM** (26.9) y **Química NM** (25.2).

Las mayores dispersiones en el puntaje obtenido se encontró en **Física NS** (12.8) y **Español A NM** (12.0), lo que indica que las notas en estas asignaturas y niveles mostraron una mayor variabilidad en el rendimiento de los estudiantes, o en últimas, que el desempeño de los alumnos tiene diferencias muy altas entre ellos. Las menores desviaciones estándar se encuentran en **Química NM** (4.70) y **Política Global NM** (5.90), lo que indica un desempeño mucho más estandarizado por parte de los estudiantes: tienen similares niveles de comprensión y de dificultad.

Tabla 7: Puntuación promedio por asignatura - Mayo 2023

Asignatura	Nivel	Puntuación Promedio*	Desviación estándar
BIOLOGÍA	NS	42.75	9.78
ESPAÑOL A: Literatura	NS	58.50	6.22
ESPAÑOL A: Literatura	NM	63.39	11.99
FRANCÉS AB INITIO	NM	59.03	10.97
FÍSICA	NS	43.83	12.77
FÍSICA	NM	31.89	7.98
HISTORIA	NM	37.50	8.94
COMPUTER SCIENCE	NM	46.33	9.11
INGLÉS B	NS	79.62	6.72
INGLÉS B	NM	78.06	6.85
MATEMÁTICAS: ANÁLISIS Y ENFOQUES	NS	29.79	8.78
MATEMÁTICAS: ANÁLISIS Y ENFOQUES	NM	26.88	7.79
POLÍTICA GLOBAL	NS	47.90	6.93
POLÍTICA GLOBAL	NM	45.79	5.90
QUÍMICA	NS	26.47	8.58

\*Los resultados en cyan corresponden a las asignaturas que obtuvieron los puntajes más altos durante la convocatoria

## 2.5 Resultados Monografía y TdC

### 2.5.1 Monografía

Se presentaron 53 trabajos de monografía que se distribuyeron como se ilustra en la Tabla 8. En esta convocatoria, el mayor número de trabajos se realizó en las asignaturas del Grupo 3: Individuos y Sociedades. Política Global presentó 14 trabajos e Historia 2 más. Español sin embargo presentó ella sola 12 trabajos de monografía.

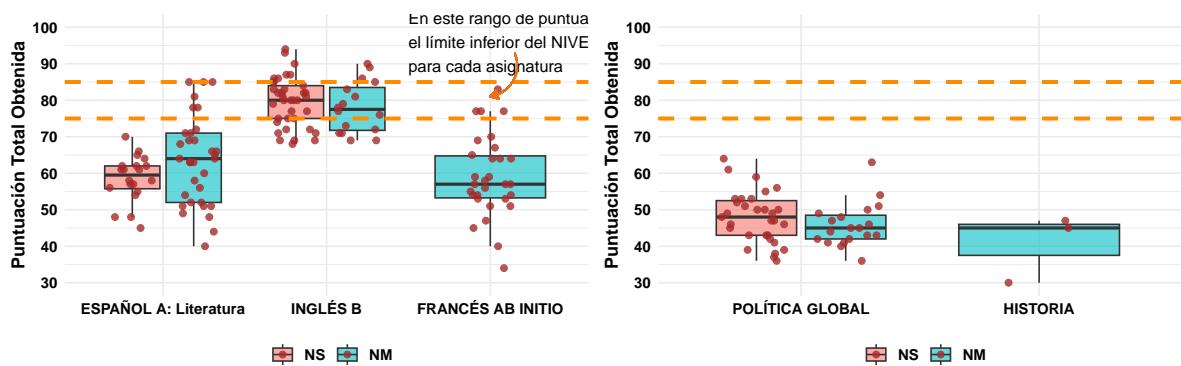
A diferencia de la primera convocatoria, en 2023 solo se realizaron 8 trabajos en Ciencias (Biología, Química y Computer Science), pero se dobló el número de trabajos realizados en Matemáticas (6 monografías, frente a 3 de la primera convocatoria.)

Se destaca que de las 53 monografías, 16 de ellas (30%) se realizaron en inglés, un número igual de trabajos a los que se presentaron en este idioma en 2022. En esta ocasión, se presentaron en inglés 11 monografías en la materia **English B**, 3 en **Computer Science**, y 2 en **Política Global**.

Tabla 8: Distribución de Monografías 2023

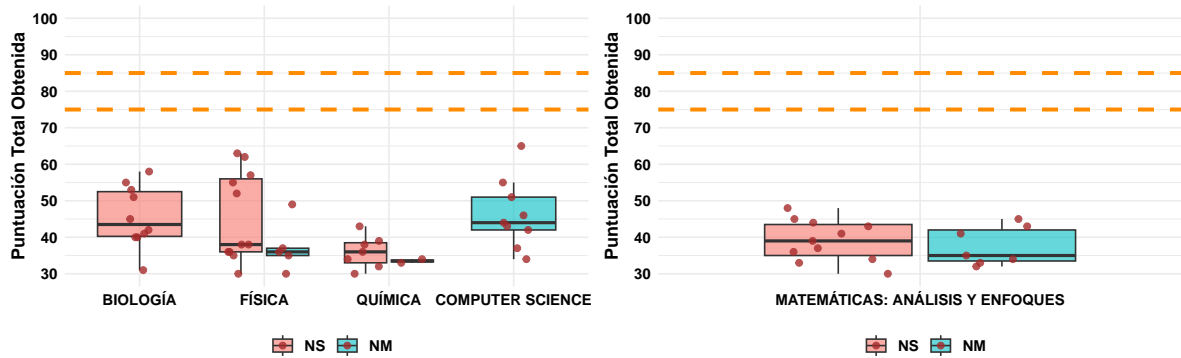
Asignatura	Idioma	Monografíasrealizadas
ESPAÑOL A	ESPAÑOL	12
POLÍTICA GLOBAL	ESPAÑOL	12
INGLÉS B	INGLÉS	11
MATEMÁTICAS	ESPAÑOL	6
BIOLOGÍA	ESPAÑOL	4
COMPUTER SCIENCE	INGLÉS	3
HISTORIA	ESPAÑOL	2
POLÍTICA GLOBAL	INGLÉS	2
QUÍMICA	ESPAÑOL	1

La mayoría de los trabajos de monografía (39 de 53) estuvieron en los niveles B y C de calificación lo que corresponde a niveles satisfactorios para estos trabajos ( Figura 7 ). Sin embargo, de las monografías presentadas, 13 de ellas tuvieron calificación D, un 18% más que las que obtuvieron la misma calificación en la convocatoria de noviembre 2022. Mientras que en 2022, seis estudiantes tuvieron la mayor calificación (A) en su trabajo, para 2023 solo un candidato alcanzó esta distinción (ver Tabla 9). Ninguno de nuestros estudiantes, al igual que



(a) Grupo 1 y Grupo 2: Estudios de Lengua y Literatura y Adquisición de Lenguas

(b) Grupo 3: Individuos y Sociedades



(c) Grupo 4: Ciencias

(d) Grupo 5: Matemáticas

Figura 6: Distribución de puntos obtenidos por asignatura

en 2022, obtuvo la menor calificación en este componente (E), que excluye a los alumnos de la obtención del Diploma.

La Tabla 9 muestra también los datos relacionados con calificaciones de la monografía para 2022 y 2023, junto con la variación entre estos dos años.

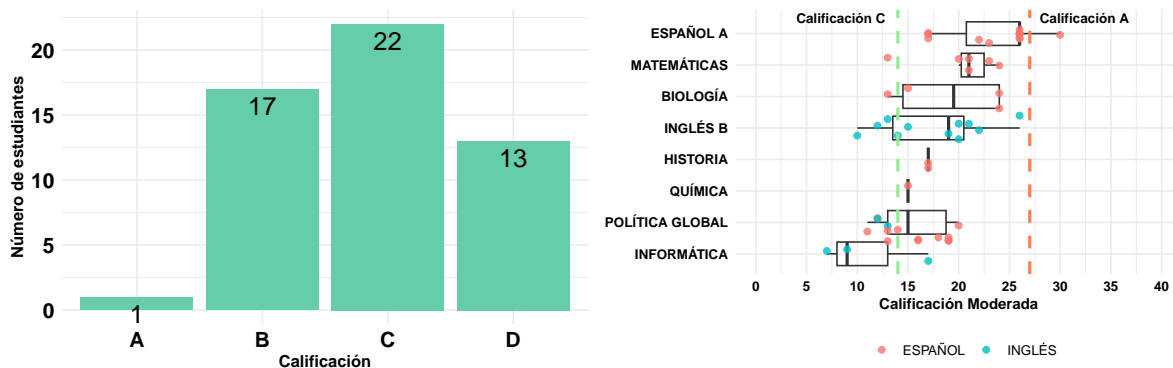


Figura 7: Calificación Monografías - Mayo 2023

Se presentó un aumento significativo en la obtención de la calificación B , con una variación positiva del 70%. De la misma manera, la calificación C muestra una disminución en el porcentaje de trabajos calificados entre las dos convocatorias, con una variación negativa del 35.3%. Sin embargo, la calificación A muestra una disminución aún más pronunciada en el porcentaje de trabajos entre las dos convocatorias, con una variación negativa del 83.3%. Mientras que en 2022, seis estudiantes (de un total de 61) alcanzaron la mejor calificación, en 2023 solo uno de 53 la alcanzó.

Finalmente, se evidencia un pequeño aumento en el porcentaje de observaciones para la calificación D entre los años 2022 y 2023, con una variación positiva del 18.2%.

#### ! Importante

Es **fundamental** trabajar en el acompañamiento a los estudiantes del Diploma en la elaboración de su trabajo de monografía. La **comprensión**, no solo de los criterios de evaluación, sino de los elementos que se requieren para el desarrollo del trabajo, implica una capacitación constante por parte de los profesores y supervisores.

### 2.5.2 Teoría del Conocimiento

En el caso de TdC, el desempeño de los estudiantes fue similar a los resultados de 2022, con algunas mejoras puntuales en la banda de calificación ( Figura 8 ). Al igual que en 2022, seis estudiantes obtuvieron las calificaciones más altas del curso (A y B). No obstante, en

Tabla 9: Mejores trabajos de Monografía 2023 - Variación de resultados Monografía 2022-2023

(a) Mejores monografías 2023

**Los 10 mejores trabajos de Monografía - Mayo 2023**

Asignatura	Idioma	Estudiante	Puntuación	Calificación
ESPAÑOL A	ESPAÑOL	PINO ROZO, DAVID	30	A
ESPAÑOL A	ESPAÑOL	CASTRO TIRADO, DAVID	26	B
ESPAÑOL A	ESPAÑOL	COCONUBO SANTAMARÍA, MARIA CAMILA	26	B
ESPAÑOL A	ESPAÑOL	LANDEIRA QUEIROZ, MARIA LUISA	26	B
ESPAÑOL A	ESPAÑOL	RAMIREZ ZORRO, ALEJANDRO	26	B
ESPAÑOL A	ESPAÑOL	TACHACK ECHEVERRY, LUCIA	26	B
ESPAÑOL A	ESPAÑOL	VEGA RODRÍGUEZ, JUAN DIEGO	26	B
INGLÉS B	INGLÉS	GÓMEZ HERRERA, MARIA CAMILA	26	B
BIOLOGÍA	ESPAÑOL	FERNANDEZ, MARIA CAMILA	24	B
BIOLOGÍA	ESPAÑOL	ROQUE MATTA, LAURA CAMILA	24	B

(a) Variación porcentual de calificación de la monografía

Calificacion	Nov 2022	May 2023	Variación
A	5.3%	0.9%	−83.3%
B	8.8%	14.9%	70.0%
C	29.8%	19.3%	−35.3%
D	9.6%	11.4%	18.2%
E	0.0%	0.0%	—

2023, hubo una mayor proporción de estudiantes que alcanzaron el nivel C de calificación (un aumento del 17% de estudiantes), lo que en últimas significó una reducción del porcentaje de estudiantes que obtuvieron los niveles más bajos de evaluación (D y E). Para esta convocatoria, la proporción de estudiantes que obtuvo calificación D bajó del 22 al 12 por ciento; y en esta ocasión ningún estudiante obtuvo la menor calificación (E), que es excluyente de obtención del programa ( ver Tabla 12 ).

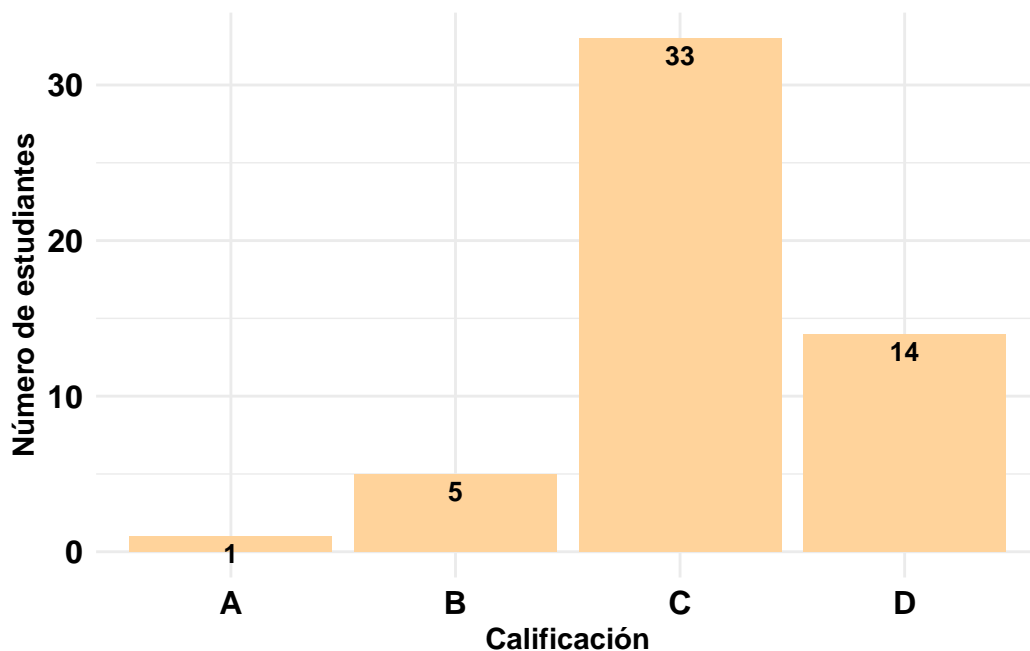


Figura 8: Calificaciones finales TdC - Mayo 2023

Tabla 12: Variación resultados TdC 2022 -2023

Calificacion	Nov 2022	May 2023	Variación
A	0.9%	0.9%	0.0%
B	4.4%	4.4%	0.0%
C	24.6%	28.9%	17.9%
D	22.8%	12.3%	−46.2%
E	0.9%	0.0%	−100.0%

## 2.6 Comparación notas predichas y notas obtenidas por asignatura

Finalmente en este reporte, se presenta la comparación de las notas obtenidas por los estudiantes en cada asignatura y las notas predichas por los profesores, de la misma manera,



se presenta la distribución de las calificaciones moderadas (otorgadas por examinadores externos) par los trabajos internos en cada asignatura.

La comparación entre notas previstas y notas obtenidas es importante porque establece qué tan precisos son nuestros maestros en establecer los niveles de alcance de sus estudiantes, y que tanto pueden determinar -dados los descriptores de calificación de cada asignatura- cuales son las habilidades que los estudiantes pueden lograr en el transcurso del programa. Se establece en la Figura 9 la nota prevista y la nota obtenida por asignatura por cada estudiante. Si la nota prevista y la obtenida fueron equivalentes (precisión total por parte del profesor de la asignatura) las notas estarán sobre la línea diagonal. Si la nota obtenida es mayor que la nota predicha (predicción por debajo de la nota final), los alumnos se encontrarán por encima de la línea diagonal, y sucederá lo contrario si la nota obtenida es inferior a la nota prevista.

Las notas finales de asignatura son variables discretas (niveles de calificación de 1 a 7 que describen cada uno de ellos un conjunto de atributos alcanzados por los estudiantes. Ver [Descriptores de Calificación Programa del Diploma](#) ), por lo que para mejorar la visualización se agrega un ruido aleatorio a la nota de cada estudiante con el fin de separar los resultados que se solapan entre sí.

Se observa que para la convocatoria de 2023 las asignaturas de Matemáticas y Física fueron en las que hubo una mayor precisión en la calificación prevista frente a la obtenida por los estudiantes ( Figura 10 ). Sin embargo, cabe destacar que al igual que en 2022, en la mayoría de los casos, el promedio de las diferencias entre estas calificaciones es inferior a un punto, lo cual es una variación considerada como aceptable y que denota una comprensión de los elementos centrales de los descriptores de calificación del IB, así como un seguimiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes que le permite a los profesores dar cuenta de los alcances efectivos de los alumnos en cada una de las clases.

En el caso de Español A: Literatura y English B, las diferencias muestran que en promedio los profesores predijeron que sus estudiantes estarían en promedio en algo menos de un punto por debajo de la nota obtenida al final por los estudiantes. En el caso de Política Global, ocurre el caso contrario, donde los estudiantes obtuvieron en promedio medio punto por debajo de lo que se predijo que obtendrían.

Para esta convocatoria se encuentra que en el caso de Química, los estudiantes obtuvieron en promedio un punto completo por debajo de la nota prevista, al igual que en Historia, en la que los cuatro estudiantes que se presentaron como candidatos obtuvieron en promedio un punto y medio menos de lo que se havia previsto que obtuvieran.

#### Tip

Es importante que los departamentos utilicen los atributos establecidos en los [Descriptores de Calificación Programa del Diploma](#) para el diseño de desempeños e instrumentos de evaluación. Los descriptores indican lo que se espera que el estudiante

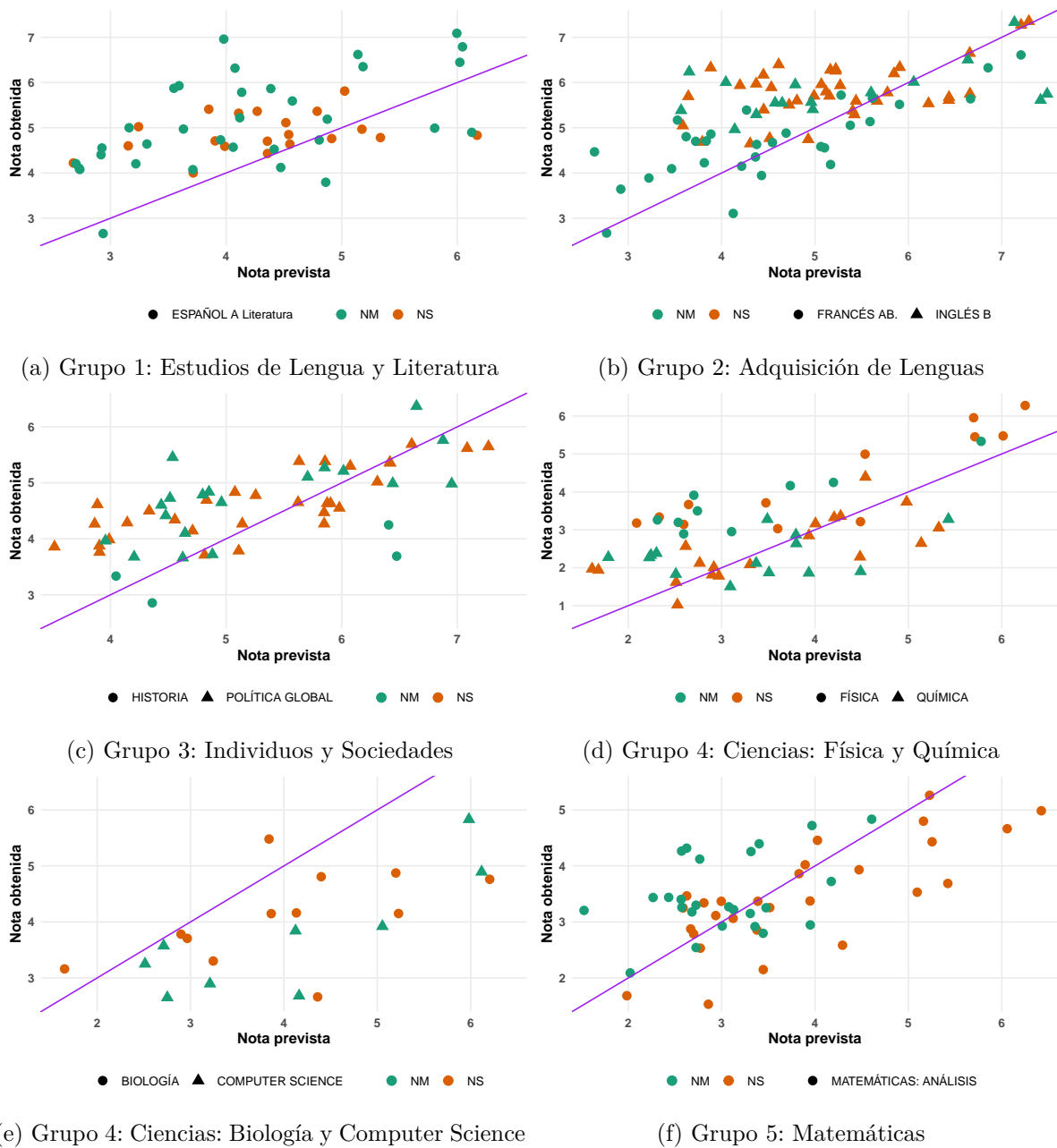


Figura 9: Comparación nota prevista vs. nota obtenida Diploma IB 2023

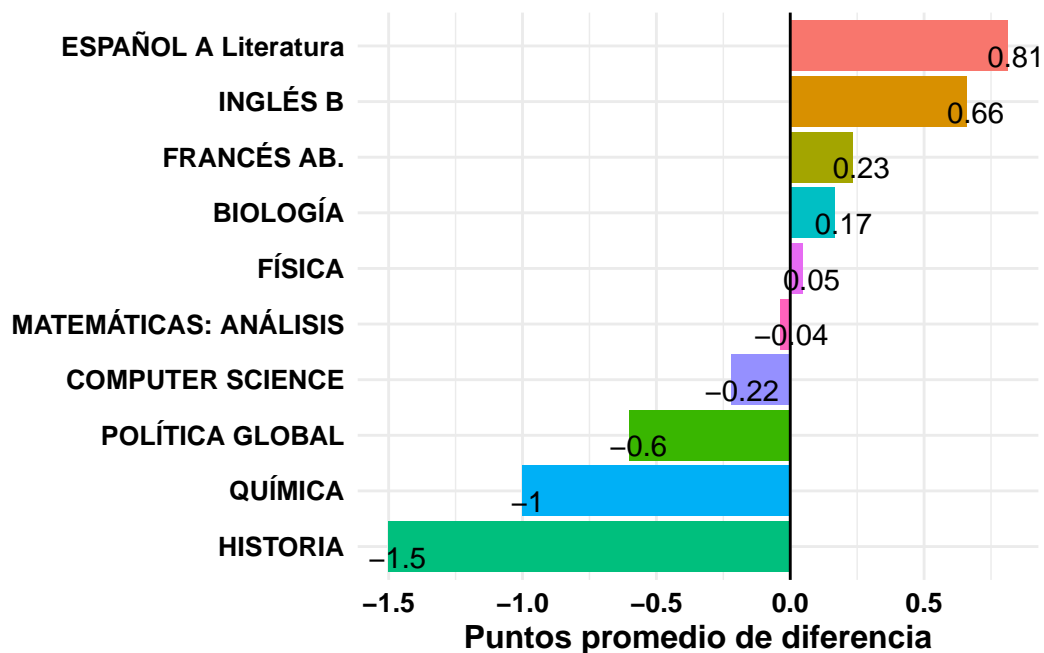


Figura 10: Diferencias promedio entre nota obtenida y nota prevista por asignatura - Mayo 2023

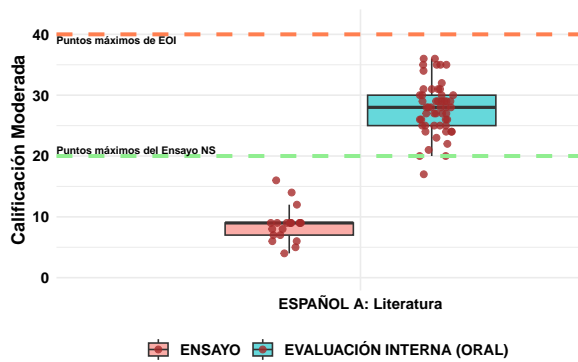
sea capaz de alcanzar a lo largo del Programa. La lectura y análisis de estos descriptores con los estudiantes, más el ejemplo pedagógico de cómo estos atributos se transforman en elementos prácticos dentro del salón de clase, permite una **comprensión** mucho más efectiva de la conexión entre el currículo enseñado y el currículo evaluado del Diploma.

### 2.6.2 Resultados trabajos internos.

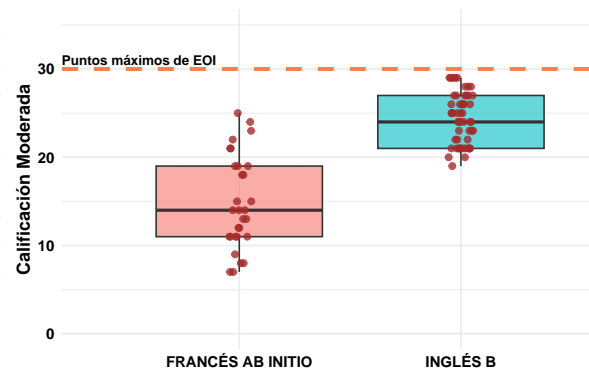
En la Figura 11 se encuentra la distribución de puntos (marcas) obtenidas en los **trabajos internos** realizados en cada una de las asignaturas de la convocatoria de 2023. Es importante recordar que los trabajos internos son realizados durante el desarrollo del programa y son **calificados** por los profesores del colegio pero **moderados** externamente.

Esto quiere decir que examinadores externos evalúan una **muestra aleatoria** de los trabajos y con base en una evaluación estandarizada realizada por un equipo de calificación (Ver [Trabajos Internos en el IB](#)).

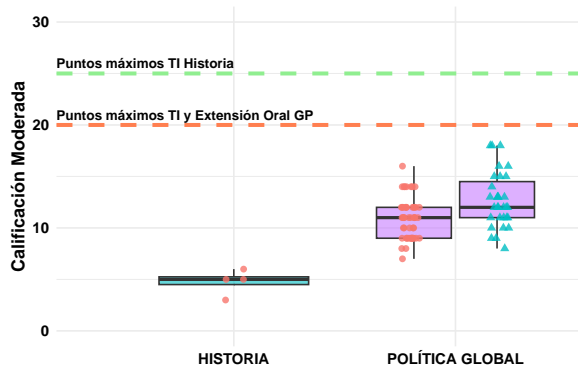
En general, se observa que en la mayoría de las asignaturas, los trabajos internos estuvieron por debajo de los puntos máximos en cada una de ellas. Se destaca el caso de **English B**, en donde la mayor parte de los estudiantes obtuvo los puntajes más altos, permitiéndoles alcanzar los niveles 6 y 7 de calificación en este componente de evaluación. De igual manera,



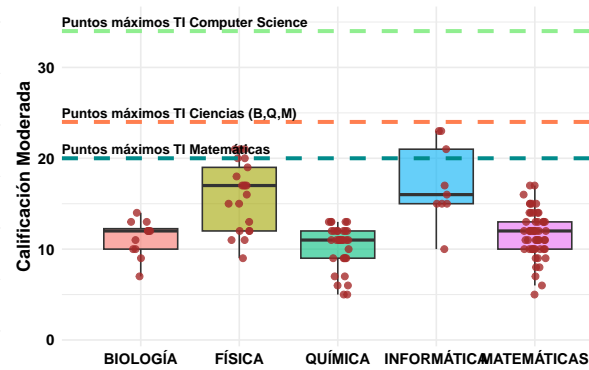
(a) Grupo 1: Estudios de Lengua y Literatura



(b) Grupo 2: Adquisición de Lenguas



(c) Grupo 3: Individuos y Sociedades



(d) Grupos 4 y 5: Ciencias y Matemáticas

Figura 11: Distribución de calificación de trabajos internos por asignaturas

los trabajos internos de **Español**, las notas obtenidas por los estudiantes, aunque presentan una alta dispersión, en general fueron satisfactorias.

Por otro lado, en el caso de **Frances *ab initio***, aunque la nota final de la asignatura fue satisfactoria, la dispersión de los datos en el trabajo interno muestra que hay una disparidad en la capacidad y alcance de los estudiantes en la realización de este trabajo (evaluación oral individual).

Los trabajos internos de la asignatura de **Historia** estuvieron muy por debajo de los resultados esperados y por lo tanto, de los niveles de calificación más altos; lo que afectó mientras que en el caso de **Política Global**, la mayoría de estudiantes obtuvo resultados por encima de la media en la escala de calificación, lo que les permitió estar en los niveles 4 y 5 de su trabajo interno.

En el caso de las ciencias **Física** tuvo los mejores resultados en el desarrollo de su trabajo de investigación, si bien la dispersión de las calificaciones es amplia y requiere una mejora en el proceso de calificación y estandarización. Los resultados promedio de los trabajos de **Computer Science** presentaron una amplia disparidad, y estuvieron en promedio 15 puntos por debajo del máximo de 34, lo que influyó a que no se obtuvieran mejores notas en la clase.

Finalmente, **Matemáticas** y **Química** presentaron los resultados más bajos en sus trabajos internos. En el primer caso, las investigaciones presentadas estuvieron casi 10 puntos por debajo del máximo de 24, lo que terminó por hacer que los estudiantes obtuvieran calificaciones en los niveles 2 y 3 (de un máximo de 7) para este componente.

Aunque hubo estudiantes que obtuvieron muy buenas calificaciones en el trabajo interno de matemáticas, la dispersión de los puntos obtenidos indica una amplia variabilidad en la comprensión, la investigación y la ejecución de este trabajo.

#### Advertencia

Es fundamental que se revisen los procesos de planeación y práctica pedagógica que se desarrollen para la realización de los **trabajos internos**. Es necesario que se haga énfasis en la comprensión de sus objetivos y criterios de evaluación. Dentro de la planeación debe plantearse no solo la presentación y el trabajo individual en la realización de los trabajos, sino que debe haber una **modelación estricta** y un **acompañamiento eficaz** en cada asignatura para la realización de este componente.

Los departamentos deben hacer visibles estrategias pedagógicas para una calificación más precisa de cada uno de los criterios establecidos para los trabajos internos en cada asignatura. Por ejemplo, utilizar los criterios de evaluación para diseñar instrumentos (desempeños) que permitan a los estudiantes comprender los requerimientos en cada uno de ellos, y a los profesores, ejercitar su capacidad de calificación.