

Resultados de la aplicación del Examen de Competencias Lingüísticas en Inglés en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Cuajimalpa. Trimestre 17-Otoño

Con el fin de conocer el perfil de habilidades académicas al ingreso a la educación superior de la generación 17/Otoño de la unidad Cuajimalpa se aplicaron diversas pruebas. En el siguiente informe se describen los resultados de la aplicación del Examen de Competencias Lingüísticas en Inglés.

La prueba de competencias lingüísticas en Inglés fue adaptada por el Grupo en enseñanza de lenguas extranjeras de nueve Instituciones de Educación Superior (IES) y basada en los volúmenes de pruebas de ubicación de habilidades de competencia lingüística en Inglés publicados por W. S. Fowler y Norman Coe bajo el título Nelson English Language Tests (NELT).

La versión modificada del NELT quedó conformada por 70 reactivos de opción múltiple de orden creciente de dificultad. Se midió tanto el nivel global de competencia lingüística del estudiante, como su desempeño en tres niveles: básico, intermedio y avanzado. Cada nivel evalúa un determinado número de horas de instrucción en inglés. El análisis de los datos toma como referencia el porcentaje de aciertos por nivel y prueba global (Tabla 1).

Tabla 1. Estructura de la prueba modificada del NELT.

Nivel	Nivel que evalúa NELT	Reactivos en prueba modificada
<i>Básico</i>	050, 100 y 150	1 - 20
<i>Intermedio</i>	200, 250 y 300	21 - 40
<i>Avanzado</i>	350 y 400	40 - 70

El instrumento fue aplicado a 554 alumnos que ingresaron a la UAM, Unidad Cuajimalpa, en el trimestre 17-Otoño, mismos que fueron agrupados de acuerdo a su licenciatura en tres divisiones: Ciencias de la Comunicación y Diseño (DCCD), Ciencias Naturales e Ingeniería (DCNI) y Ciencias Sociales y Humanidades (DCSH).

Se obtuvieron los estadísticos descriptivos a nivel general, por división y licenciatura para conocer el desempeño de los alumnos en la prueba. Posteriormente se comparó el desempeño de los alumnos para lo cual se realizó un análisis de homogeneidad mediante la prueba de Levene, para asegurar que la distribución de probabilidad de cada grupo era normal y que la varianza entre las poblaciones era homogénea. Una vez que se corroboró este supuesto, se aplicó el análisis de varianza utilizando la prueba de rango post hoc de Tuckey para identificar los subconjuntos homogéneos de medias. Cabe señalar que en todos los casos se corroboró la homogeneidad de varianzas.

Estadísticos descriptivos

A continuación se muestran los estadísticos descriptivos obtenidos en términos de porcentaje de aciertos general y en cada uno de los niveles.

El porcentaje de aciertos en la prueba global para la población total fue de 44.86%. Se observa que a mayor nivel los alumnos alcanzan un menor porcentaje de aciertos. Esta tendencia se mantiene dentro de cada división, observándose que la media más alta fue obtenida por la DCCD, seguida por DCNI y DCSH (Tabla 2).

Tabla 2. Estadísticos descriptivos por nivel.

		N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
						Límite inferior	Límite superior		
Porcentaje de aciertos: básico	DCSH	125	48.28	23.828	2.131	44.06	52.50	15	100
	DCCD	218	56.51	24.640	1.669	53.22	59.80	5	100
	DCNI	210	51.21	24.589	1.697	47.87	54.56	5	100
	Total	553	52.64	24.620	1.047	50.58	54.70	5	100
Porcentaje de aciertos: intermedio	DCSH	125	43.36	27.318	2.443	38.52	48.20	0	100
	DCCD	218	51.33	28.432	1.926	47.53	55.13	5	100
	DCNI	210	49.26	27.842	1.921	45.47	53.05	0	100
	Total	553	48.74	28.075	1.194	46.40	51.09	0	100
Porcentaje de aciertos: avanzado	DCSH	125	33.5996	20.17252	1.80428	30.0284	37.1708	.00	100.00
	DCCD	218	38.6695	21.68564	1.46874	35.7747	41.5644	.00	100.00
	DCNI	210	38.0317	21.79687	1.50413	35.0665	40.9969	.00	100.00
	Total	553	37.2813	21.45254	.91225	35.4894	39.0732	.00	100.00
Porcentaje de aciertos total	DCSH	125	39.8396	21.07958	1.88542	36.1078	43.5714	.00	95.71
	DCCD	218	46.5267	22.63701	1.53317	43.5048	49.5485	11.43	100.00
	DCNI	210	46.1431	22.78780	1.57251	43.0431	49.2431	1.43	98.57
	Total	553	44.8695	22.47904	.95591	42.9918	46.7471	.00	100.00

Comparación de grupos

Al comparar el desempeño por división, se encontraron diferencias significativas en el porcentaje de aciertos obtenidos en el desempeño tanto en la prueba global como en dos de los tres niveles que la conforman. La comparación de medias a nivel general, mostró dos subconjuntos homogéneos, en donde se observó que las divisiones DCCD y DCNI presentaron puntajes significativamente más altos en comparación con DCSH. En los niveles básico e intermedio solo la DCCD mostró un desempeño significativamente más alto que la DCSH (Tablas 3, 4 y 5).

Tabla 3: Comparación de medias por divisiones. INGÉS

HSD de Tukey

División	N	Subconjunto para alfa = .05	
		1	2
DCSH	125	39.8396	
DCNI	210		46.1431
DCCD	218		46.5267
Sig.		1.000	.986

Tabla 4: Comparación de medias por divisiones. Nivel básico

HSD de Tukey

División	N	Subconjunto para alfa = .05	
		1	2
DCSH	125	48.28	
DCNI	210	51.21	51.21
DCCD	218		56.51
Sig.		.504	.109

Tabla 5: Comparación de medias por divisiones. Nivel intermedio

HSD de Tukey

División	N	Subconjunto para alfa = .05	
		1	2
DCSH	125	43.36	
DCNI	210	49.26	49.26
DCCD	218		51.33
Sig.		.123	.771

Divisiones

Estadísticos descriptivos

Se obtuvieron los estadísticos descriptivos por licenciatura y se analizaron al interior de cada División.

Comparación de grupos

Nuevamente se comparó el porcentaje de aciertos total y por nivel entre de las licenciaturas pertenecientes a cada división, observándose diferencias significativas en ambos casos.

División de Ciencias Sociales y Humanidades

Estadísticos descriptivos

En la DCSH la media obtenida por los alumnos en la prueba global fue de 39.8%, repitiéndose la tendencia de descenso en el porcentaje de aciertos conforme se incrementa el nivel de la prueba, en cada una de las licenciaturas. La media más alta en el porcentaje de aciertos en la prueba global se observó en la licenciatura en Derecho, mientras que la más baja corresponde a Estudios Socioterritoriales (Tabla 6).

Tabla 6. Estadísticos descriptivos Competencias Lingüísticas en Inglés (DCSH)

		N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
						Límite inferior	Límite superior		
<i>Porcentaje de aciertos: básico</i>	Administración	32	44.22	21.743	3.844	36.38	52.06	15	100
	Derecho	30	59.67	26.876	4.907	49.63	69.70	15	100
	Estudios Socioterritoriales	32	40.63	18.826	3.328	33.84	47.41	15	90
	Humanidades	31	49.35	24.143	4.336	40.50	58.21	15	100
	Total	125	48.28	23.828	2.131	44.06	52.50	15	100
<i>Porcentaje de aciertos: intermedio</i>	Administración	32	43.44	27.043	4.781	33.69	53.19	5	100
	Derecho	30	58.33	27.741	5.065	47.97	68.69	15	100
	Estudios Socioterritoriales	32	33.28	19.244	3.402	26.34	40.22	5	85
	Humanidades	31	39.19	29.186	5.242	28.49	49.90	0	95
	Total	125	43.36	27.318	2.443	38.52	48.20	0	100
<i>Porcentaje de aciertos: avanzado</i>	Administración	32	31.4578	16.39439	2.89815	25.5470	37.3686	13.33	93.33
	Derecho	30	42.4443	24.57253	4.48631	33.2688	51.6199	10.00	100.00
	Estudios Socioterritoriales	32	28.2284	11.07109	1.95711	24.2369	32.2200	10.00	60.00
	Humanidades	31	32.7955	24.06957	4.32302	23.9667	41.6243	0.00	96.67
	Total	125	33.5996	20.17252	1.80428	30.0284	37.1708	0.00	100.00
<i>Porcentaje de aciertos total</i>	Administración	32	38.5263	19.27847	3.40798	31.5756	45.4769	17.14	94.29
	Derecho	30	51.9043	24.25647	4.42861	42.8468	60.9618	17.14	91.43
	Estudios Socioterritoriales	32	33.2141	12.88488	2.27775	28.5686	37.8596	18.57	68.57
	Humanidades	31	36.3590	22.48412	4.03827	28.1118	44.6063	0.00	95.71
	Total	125	39.8396	21.07958	1.88542	36.1078	43.5714	0.00	95.71

División de Ciencias de la Comunicación y Diseño

Estadísticos descriptivos

Respecto a la DCCD, la media alcanzada por los alumnos en la prueba total de inglés fue de 46.5%, conservándose el patrón descrito previamente para cada una de las licenciaturas. Los valores más altos en la prueba global se observaron en Diseño, mientras que el desempeño más bajo se encontró en Tecnologías y Sistemas de Información (Tabla 7).

Tabla 7. Estadísticos descriptivos Competencias Lingüísticas en Inglés (DCCD)

		N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
						Límite inferior	Límite superior		
<i>Porcentaje de aciertos: básico</i>	Diseño	75	61.47	24.602	2.841	55.81	67.13	5	100
	Tecnologías y Sistemas de Información	60	45.42	21.516	2.778	39.86	50.97	10	95
	Ciencias de la Comunicación	83	60.06	24.538	2.693	54.70	65.42	20	100
	Total	218	56.51	24.640	1.669	53.22	59.80	5	100
<i>Porcentaje de aciertos: intermedio</i>	Diseño	75	53.33	29.424	3.398	46.56	60.10	5	100
	Tecnologías y Sistemas de Información	60	39.58	25.649	3.311	32.96	46.21	10	95
	Ciencias de la Comunicación	83	58.01	27.106	2.975	52.09	63.93	15	100
	Total	218	51.33	28.432	1.926	47.53	55.13	5	100
<i>Porcentaje de aciertos: avanzado</i>	Diseño	75	39.8220	24.52492	2.83189	34.1793	45.4647	0.00	100.00
	Tecnologías y Sistemas de Información	60	31.7217	14.78695	1.90899	27.9018	35.5415	0.00	76.67
	Ciencias de la Comunicación	83	42.6507	22.17637	2.43417	37.8084	47.4931	6.67	93.33
	Total	218	38.6695	21.68564	1.46874	35.7747	41.5644	0.00	100.00
<i>Porcentaje de aciertos total</i>	Diseño	75	49.8663	24.33958	2.81049	44.2662	55.4663	17.14	100.00
	Tecnologías y Sistemas de Información	60	39.2620	18.53081	2.39232	34.4750	44.0490	15.71	92.86
	Ciencias de la Comunicación	83	48.7605	22.81481	2.50425	43.7787	53.7422	11.43	95.71
	Total	218	46.5267	22.63701	1.53317	43.5048	49.5485	11.43	100.00

División de Ciencias Naturales e Ingeniería

Estadísticos descriptivos

En la DCNI la media obtenida por los alumnos en INGLÉS fue de 46.1%, manteniéndose la tendencia descrita con anterioridad. En este caso la licenciatura en Biología Molecular fue la que obtuvo la media más alta en la prueba global, en tanto que Ingeniería en Computación obtuvo el desempeño más bajo (Tabla 8).

Tabla 8. Estadísticos descriptivos Competencias Lingüísticas en Inglés (DCNI)

		N	Media	Desviación típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Mínimo	Máximo
						Límite inferior	Límite superior		
<i>Porcentaje de aciertos: básico</i>	Ingeniería en Computación	59	48.05	22.148	2.883	42.28	53.82	10	100
	Matemáticas Aplicadas	30	53.00	25.175	4.596	43.60	62.40	5	95
	Ingeniería Biológica	59	48.14	26.260	3.419	41.29	54.98	10	100
	Biología molecular	62	56.29	24.527	3.115	50.06	62.52	10	100
	Total	210	51.21	24.589	1.697	47.87	54.56	5	100
<i>Porcentaje de aciertos: intermedio</i>	Ingeniería en Computación	59	44.32	25.060	3.262	37.79	50.85	0	95
	Matemáticas Aplicadas	30	50.17	31.197	5.696	38.52	61.82	0	100
	Ingeniería Biológica	59	47.97	29.157	3.796	40.37	55.56	15	100
	Biología molecular	62	54.76	27.046	3.435	47.89	61.63	5	100
	Total	210	49.26	27.842	1.921	45.47	53.05	0	100
<i>Porcentaje de aciertos: avanzado</i>	Ingeniería en Computación	59	34.8022	20.63427	2.68635	29.4249	40.1795	0.00	96.67
	Matemáticas Aplicadas	30	38.8890	24.56240	4.48446	29.7172	48.0608	0.00	100.00
	Ingeniería Biológica	59	38.3054	22.45807	2.92379	32.4528	44.1580	10.00	90.00
	Biología molecular	62	40.4295	20.98179	2.66469	35.1011	45.7579	6.67	93.33
	Total	210	38.0317	21.79687	1.50413	35.0665	40.9969	0.00	100.00
<i>Porcentaje de aciertos total</i>	Ingeniería en Computación	59	41.3076	19.84604	2.58373	36.1357	46.4795	10.00	97.14
	Matemáticas Aplicadas	30	46.1430	24.73234	4.51549	36.9078	55.3782	1.43	98.57
	Ingeniería Biológica	59	47.0946	24.03692	3.12934	40.8305	53.3586	17.14	92.86
	Biología molecular	62	49.8392	22.95984	2.91590	44.0085	55.6699	12.86	95.71
	Total	210	46.1431	22.78780	1.57251	43.0431	49.2431	1.43	98.57

Licenciaturas

Se compararon los porcentajes de aciertos obtenidos por los alumnos dentro de las diferentes licenciaturas ofertadas en la Unidad, encontrándose diferencias significativas en las puntuaciones obtenidas en la prueba global y para los niveles básico e intermedio.

En la comparación de medias en el porcentaje total de aciertos se formaron tres subconjuntos homogéneos. Se encontró que los alumnos de Derecho alcanzaron un porcentaje de aciertos significativamente mayor en comparación Humanidades y Estudios Socioterritoriales. Por otra parte los alumnos de Diseño, Biología Molecular y Ciencias de la Comunicación mostraron un desempeño significativamente mayor respecto a Estudios Socioterritoriales (Tabla 9).

Tabla 9: Comparación de medias en Competencias Lingüísticas en Inglés por licenciatura

HSD de Tukey

Plan de estudios	N	Subconjunto para alfa = .05		
		1	2	3
Estudios Socioterritoriales	32	33.2141		
Humanidades	31	36.3590	36.3590	
Administración	32	38.5263	38.5263	38.5263
Tecnologías y Sistemas de Información	60	39.2620	39.2620	39.2620
Ingeniería en Computación	59	41.3076	41.3076	41.3076
Matemáticas Aplicadas	30	46.1430	46.1430	46.1430
Ingeniería Biológica	59	47.0946	47.0946	47.0946
Ciencias de la Comunicación	83		48.7605	48.7605
Biología Molecular	62		49.8392	49.8392
Diseño	75		49.8663	49.8663
Derecho	30			51.9043
Sig.		.113	.138	.148

En el nivel básico se formaron tres subconjuntos, en este caso los alumnos de Diseño obtuvieron un desempeño significativamente mayor en comparación con Administración y Estudios Socioterritoriales; mientras que los de Ciencias de la Comunicación y Derecho alcanzaron un porcentaje de aciertos significativamente mayor en comparación con los de Estudios Socioterritoriales (Tabla 10).

Tabla 10: Comparación de medias por licenciatura. Nivel básico

HSD de Tukey

Plan de estudios	N	Subconjunto para alfa = .05		
		1	2	3
Estudios Socioterritoriales	32	40.63		
Administración	32	44.22	44.22	
Tecnologías y Sistemas de Información	60	45.42	45.42	45.42
Ingeniería en Computación	59	48.05	48.05	48.05
Ingeniería Biológica	59	48.14	48.14	48.14
Humanidades	31	49.35	49.35	49.35
Matemáticas Aplicadas	30	53.00	53.00	53.00
Biología Molecular	62	56.29	56.29	56.29
Derecho	30		59.67	59.67
Ciencias de la Comunicación	83		60.06	60.06
Diseño	75			61.47
Sig.		.083	.076	.067

Por último, al comparar las medias en el nivel intermedio también se formaron tres subconjuntos homogéneos. Nuevamente los alumnos de Derecho alcanzaron un porcentaje de aciertos significativamente mayor respecto a Humanidades y Estudios Socioterritoriales. Así mismo, los alumnos de Ciencias de la Comunicación, Diseño y Biología Molecular mostraron un desempeño significativamente mayor contrastados con los de Estudios Socioterritoriales (Tabla 11).

Tabla 11: Comparación de medias por licenciatura. Nivel intermedio

HSD de Tukey

Plan de estudios	N	Subconjunto para alfa = .05		
		1	2	3
Estudios Socioterritoriales	32	33.28		
Humanidades	31	39.19	39.19	
Tecnologías y Sistemas de Información	60	39.58	39.58	39.58
Administración	32	43.44	43.44	43.44
Ingeniería en Computación	59	44.32	44.32	44.32
Ingeniería Biológica	59	47.97	47.97	47.97
Matemáticas Aplicadas	30	50.17	50.17	50.17
Diseño	75		53.33	53.33
Biología Molecular	62		54.76	54.76
Ciencias de la Comunicación	83		58.01	58.01
Derecho	30			58.33
Sig.		.132	.053	.055

Niveles de desempeño en Competencias Lingüísticas en Inglés por criterio.

Con el objetivo de identificar el nivel de desempeño de los alumnos, se establecieron los siguientes criterios, tomando en cuenta el porcentaje de aciertos en la prueba total:

Se determinó formar dos grupos realizando un corte en el porcentaje de aciertos en cada uno de los niveles, conformando un primer grupo que considerara hasta el 50% y con el segundo grupo en el que se integraran los porcentajes de aciertos mayores al 50% como se muestra en la tabla 12.

Tabla 12 – Definición de criterios de grupos

<i>Grupo</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Grupo 1</i>	= o < 50% de aciertos
<i>Grupo 2</i>	: >50% de aciertos

Este análisis se realizó con la población total y posteriormente por división y carrera, de modo que se puedan identificar aquellas carreras que requieren recursos adicionales.

Al analizar la prueba global se observa que la mayor parte de los alumnos tuvieron una calificación reprobatoria tanto a en la prueba global como por nivel (67.3% total, 57.0% básico, 62.0% intermedio, 77.9% avanzado), Este comportamiento se repite en cada una de las divisiones. Asimismo, la DCCD, es la que alcanza el mayor porcentaje de alumnos con más de 50% de aciertos en la prueba global y en cada uno de los niveles (Tabla 13).

Tabla 13 – Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño y división

<i>Grupo</i>		Competencias Lingüísticas en Inglés	<i>Nivel básico</i>	<i>Nivel intermedio</i>	<i>Nivel avanzado</i>
1	General	67.3 %	57.0 %	62.0 %	77.9 %
	DCSH	75.2 %	67.2 %	68.8 %	84.0 %
	DCCD	64.2 %	50.5 %	58.3 %	76.1 %
	DCNI	65.7 %	57.6 %	61.9 %	76.2 %
2	General	32.7 %	43.0 %	38.0 %	22.1 %
	DCSH	24.8 %	32.8 %	31.2 %	16.0 %
	DCCD	35.8 %	49.5 %	41.7 %	23.9 %
	DCNI	34.3 %	42.4 %	38.1 %	23.8 %

Análisis por licenciatura

Finalmente se identificó el porcentaje de alumnos que se ubicaron en ambos grupos por licenciatura, tanto en la prueba total como en cada uno de los niveles. Respecto a la prueba total se encontró que la licenciatura de Derecho presentó el porcentaje de alumnos más alto dentro del grupo 2 (50.0%), mientras que Estudios Socioterritoriales fue la licenciatura con un porcentaje más bajo dentro del grupo 2 (12.5%).

Al realizar el análisis por nivel se encontró que en el Básico, las licenciaturas en Derecho, Diseño, Biología Molecular y Ciencias de la Comunicación se alcanzó un porcentaje mayor de alumnos con más del 50% de aciertos (56.7%, 56.0%, 54.8% y 54,2% respectivamente), en tanto que en el nivel intermedio solo los alumnos de Derecho obtuvieron la mitad de los alumnos con más del 50% de aciertos. En el nivel avanzado ninguna de las licenciaturas alcanzó un porcentaje mayor de alumnos con más de 50% de aciertos, siendo Ciencias de la Comunicación la licenciatura en la que los alumnos tuvieron un mejor desempeño en este nivel (30.1%). Nuevamente Estudios Socioterritoriales fue la licenciatura con un porcentaje más bajo para cada uno de los niveles (18.8% básico, 15.6% intermedio, 3.1% avanzado).

Tabla 14– Porcentaje de alumnos por nivel de desempeño y licenciatura.

División	Licenciatura	Grupo 1				Grupo 2			
		Básico	Intermedio	Avanzado	Total	Básico	Intermedio	Avanzado	Total
DCSH	Administración	75.0 %	65.6 %	87.5 %	81.2 %	25.0 %	34.4 %	12.5 %	18.8 %
	Derecho	43.3 %	50.0 %	70.0 %	50.0 %	56.7 %	50.0 %	30.0 %	50.0 %
	Estudios Socioterritoriales	81.2 %	84.4 %	96.9 %	87.5 %	18.8 %	15.6 %	3.1 %	12.5 %
	Humanidades	67.7 %	74.2 %	80.6 %	80.6 %	32.3 %	25.8 %	19.4 %	19.4 %
DCCD	Diseño	44.0 %	56.0 %	73.3 %	58.7 %	56.0 %	44.0 %	26.7 %	41.3 %
	Tecnologías y Sistemas de Información	65.0 %	70.0 %	88.3 %	73.3 %	35.0 %	30.0 %	11.7 %	26.7 %
	Ciencias de la Comunicación	45.8 %	51.8 %	69.9 %	62.7 %	54.2 %	48.2 %	30.1 %	37.3 %
DCNI	Ingeniería en Computación	66.1 %	67.8 %	81.4 %	78.0 %	33.9 %	32.2 %	18.6 %	22.0 %
	Matemáticas Aplicadas	56.7 %	60.0 %	76.7 %	60.0 %	43.3 %	40.0 %	23.3 %	40.0 %
	Ingeniería Biológica	62.7 %	62.7 %	72.9 %	62.7 %	37.3 %	37.3 %	27.1 %	37.3 %
	Biología Molecular	45.2 %	56.5 %	74.2 %	59.7 %	54.8 %	43.5 %	25.8 %	40.3 %

El desempeño general y nivel de dominio del idioma inglés de los alumnos de la generación 17-Otoño tiende a ser básico, por lo que se recomienda implementar cursos de inglés desde el inicio de la licenciatura para promover un mejor dominio de un segundo idioma.