
INFORME TÉCNICO SOBRE LA PROPUESTA DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE JUBILACIÓN COMPLEMENTARIA DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

Quito D.M., julio de 2025

INFORME TÉCNICO SOBRE LA PROPUESTA DE EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE JUBILACIÓN COMPLEMENTARIA DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

Este informe se ha dividido en cuatro secciones: 1) Base legal; 2) Análisis descriptivo de los profesores jubilados entre el 1 de enero de 2015 y el 2 de agosto de 2018 (Grupo 1) que no reciben del beneficio de la jubilación complementaria, segundo grupo de profesores que se jubilaron a partir del 2 de agosto de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2024, pero no reciben la jubilación complementaria (Grupo 2), y de los profesores activos actualmente con corte al 31 de diciembre de 2024 (Grupo 3); 3) Modelo matemático-actuarial; 4) Análisis de escenarios posibles.

1. BASE LEGAL

El artículo 153, de la Ley Orgánica Reformativa a la Ley Orgánica de Educación Superior, publicada en el Registro Oficial el dos de agosto de 2019, determina que, “[...] **Jubilación complementaria.**- Las universidades y escuelas politécnicas públicas podrán desarrollar programas de jubilación complementaria financiados únicamente con aportes individuales de sus beneficiarios; o cuando se traten de recursos de autogestión, hasta por un monto máximo del treinta por ciento (30%) de estos recursos, previa autorización expresa del ente rector del Sistema de Finanzas Públicas, conforme a la normativa legal vigente”.

Consejo Politécnico de la Escuela Politécnica Nacional expidió el Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional mediante Resolución de Nro. RCP-314-2021 de once de noviembre de 2021.

El artículo 3, del Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional, determina que “*Los miembros del personal académico titular a tiempo completo de la Escuela Politécnica Nacional que se acojan a la jubilación recibirán la pensión complementaria establecida en la Disposición Transitoria Décima Novena de la Ley Orgánica de Educación Superior, cuando hayan cumplido un mínimo de treinta (30) años de servicio, de los cuales al menos veinte (20) años hayan sido dedicados a la docencia en educación superior [...]*”.

El artículo 24, del Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional, determina que “*El valor máximo de la pensión jubilar complementaria será la diferencia entre la remuneración promedio mensual de los cinco mejores años percibidos como personal académico en la Escuela Politécnica Nacional y el valor mensual que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social le otorgue por pensión de jubilación. En ningún caso esta*

pensión por jubilación complementaria podrá ser mayor a la pensión de jubilación que pague el IESS. Además, la sumatoria de las dos pensiones mencionadas no podrá ser superior a la remuneración promedio de los cinco mejores años como personal académico de la Escuela Politécnica Nacional”.

El artículo 3, del Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional, determina que “[...] Para percibir el valor máximo de jubilación complementaria, el personal docente deberá haber laborado al menos veinte (20) años en la Escuela Politécnica Nacional. De no ser así, el beneficiario recibirá la parte proporcional al número de aportaciones en la EPN, respecto a las 240 aportaciones que corresponderán al máximo”.

El artículo 4, del Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional, determina que “El programa de Jubilación Complementaria se financiará con los recursos de autogestión de la Escuela Politécnica Nacional. El Consejo Politécnico establecerá el monto anual que se destinará al pago de la jubilación complementaria, el cual no podrá superar el treinta por ciento (30%) de los recursos de autogestión generados en cada ejercicio fiscal [...]”.

El artículo 25, del Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional, determina que “Si los recursos de autogestión presupuestados para el pago anual de la jubilación complementaria, calculados según la proporción indicada en el artículo 4 de este Reglamento, de acuerdo a los recursos de autogestión percibidos durante el año precedente, se proyectan como insuficientes para el estimado del pago total anual del valor máximo de la pensión jubilar para todos los jubilados pertenecientes al Programa, el Consejo Politécnico estimará el valor a pagarse a cada jubilado en el porcentaje correspondiente”.

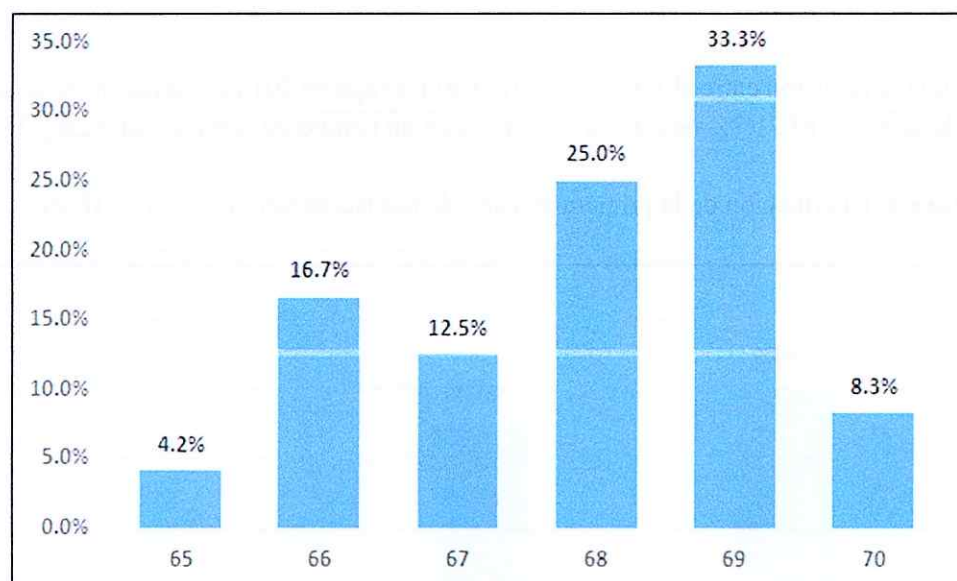
2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO PROFESORES ACTIVOS Y JUBILADOS DE LA EPN

Se presenta un breve análisis descriptivo de la información correspondiente a los profesores activos y jubilados de la Escuela Politécnica Nacional. Se utilizan los datos solicitados por el matemático Luis Horna y entregados por la Dirección de Talento Humano y la Dirección Financiera.

GRUPO 1: Jubilados entre el 1 de enero 2015 y el 1 de agosto 2018, sin derecho a jubilación complementaria según el Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional.

Se reportan 24 registros de jubilados que fueron docentes con una dedicación de tiempo completo; el 87.5% corresponde al sexo masculino y 12.5% al sexo femenino.

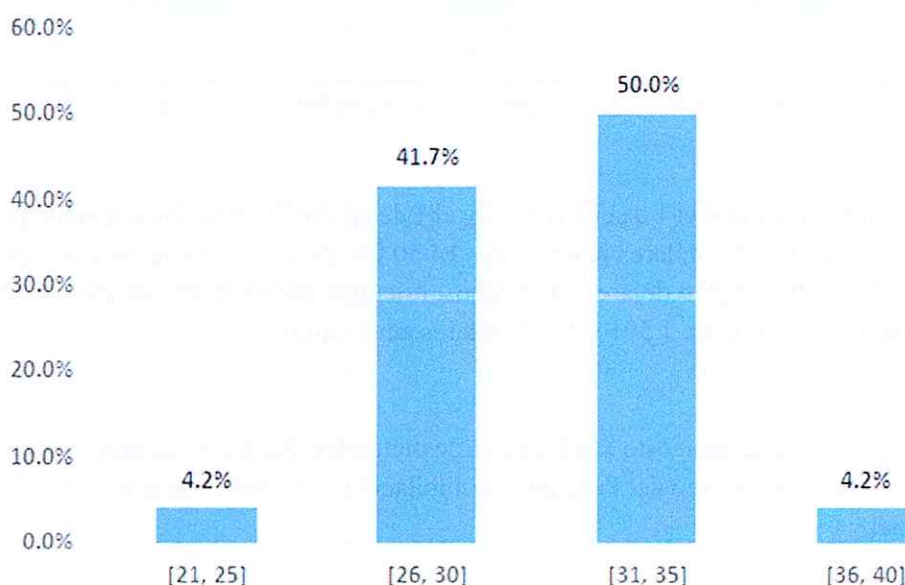
Figura 1. Distribución de la edad de los jubilados entre el 1 de enero 2015 y el 1 de agosto 2018



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

Los jubilados entre el 1 de enero 2015 y el 1 de agosto 2018 tienen, en promedio, 68 años de edad. Se observa que el 8.3% de éstos tiene 70 años de edad, y el 41.7% tiene entre 69 y 70 años de edad.

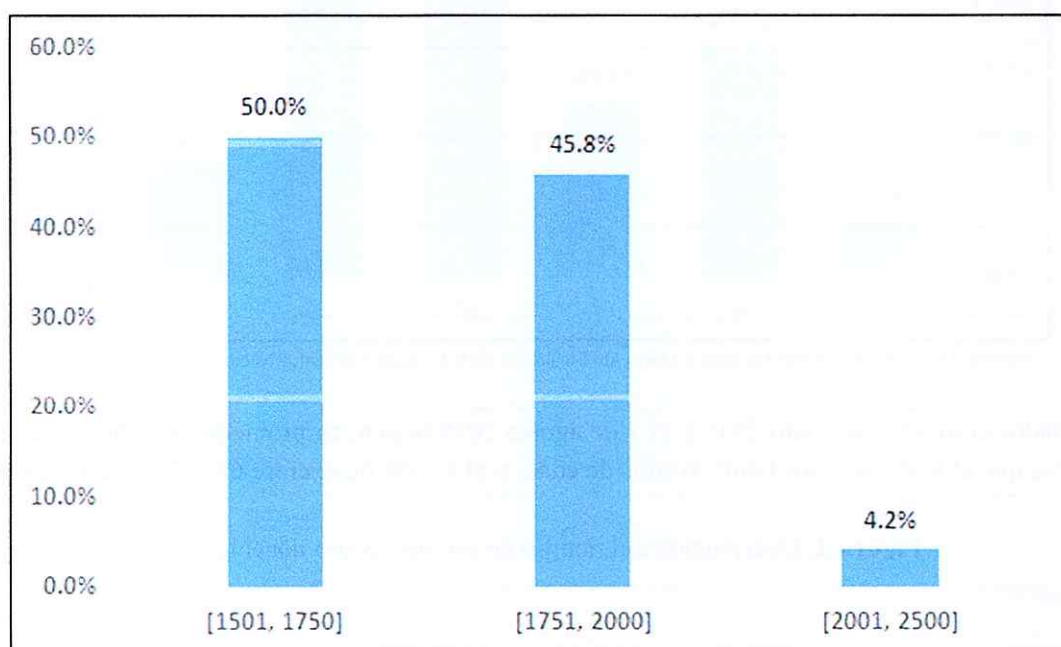
Figura 2. Distribución del tiempo de servicio como docente



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

Los docentes que se jubilaron entre el 1 de enero 2015 y el 1 de agosto 2018 se jubilaron, en promedio, con 30 años de servicio. El 91.7% de éstos lo hicieron con un tiempo de servicio entre 26 y 35 años.

Figura 3. Distribución de la primera pensión de jubilación por vejez con el IESS



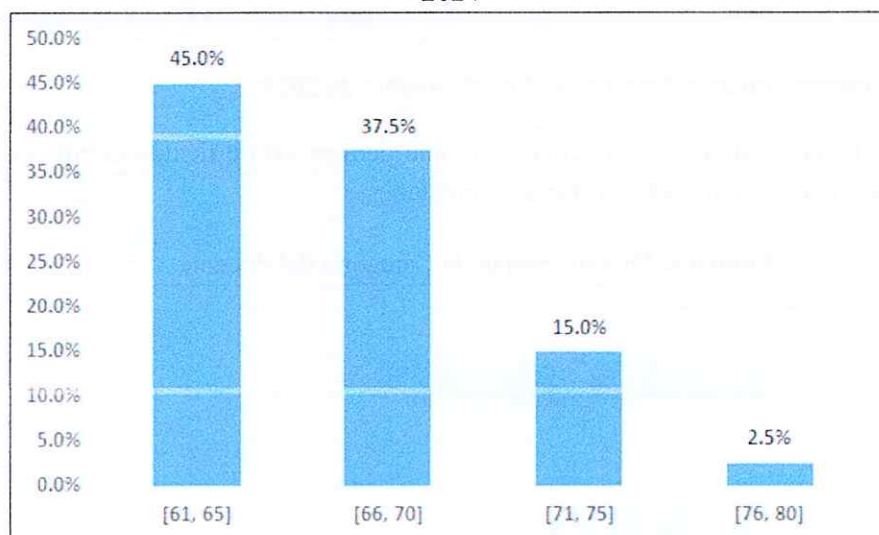
Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

Los docentes que se jubilaron entre el 1 de enero 2015 y el 1 de agosto 2018 recibieron como primera pensión, en promedio, de 1,780.7 dólares americanos. El 50.0% de éstos recibieron como primera pensión un valor entre 1,501 y 1,750 dólares americanos; mientras que el 45.8% de ellos recibieron como primera pensión un valor entre 1,751 y 2,000 dólares americanos.

GRUPO 2: Jubilados entre el 2 de agosto 2018 y el 31 de diciembre 2024, con derecho a jubilación complementaria según el Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional.

Se reportan 40 registros de jubilados que fueron docentes con una dedicación de tiempo completo; el 80.0% corresponde al sexo masculino y el 20.0% al sexo femenino.

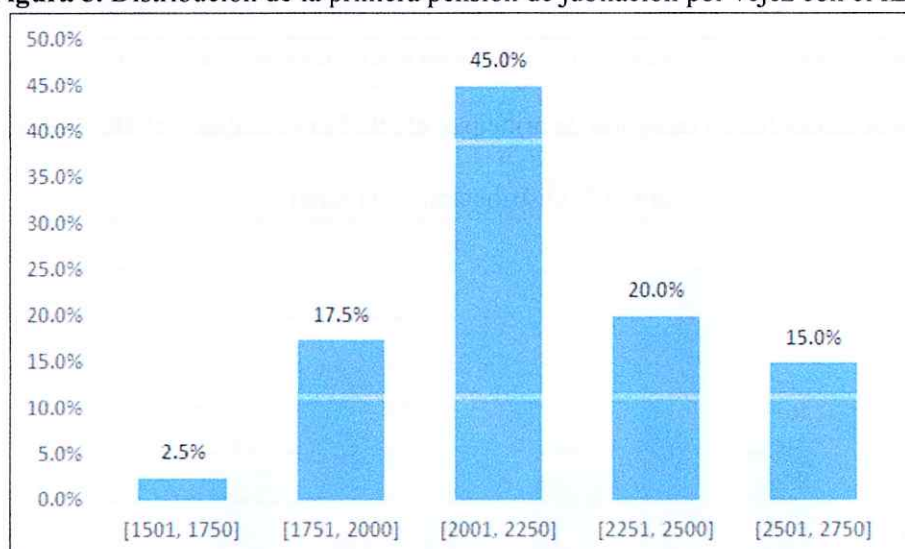
Figura 4. Distribución de la edad de los jubilados entre el 2 de agosto 2015 y el 31 de diciembre 2024



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

Los docentes que se jubilaron desde el 2 de agosto 2015 hasta el 31 de diciembre 2024 tienen, en promedio, 67 años de edad. El 45.0% de éstos tienen entre 61 y 65 años de edad.

Figura 5. Distribución de la primera pensión de jubilación por vejez con el IESS



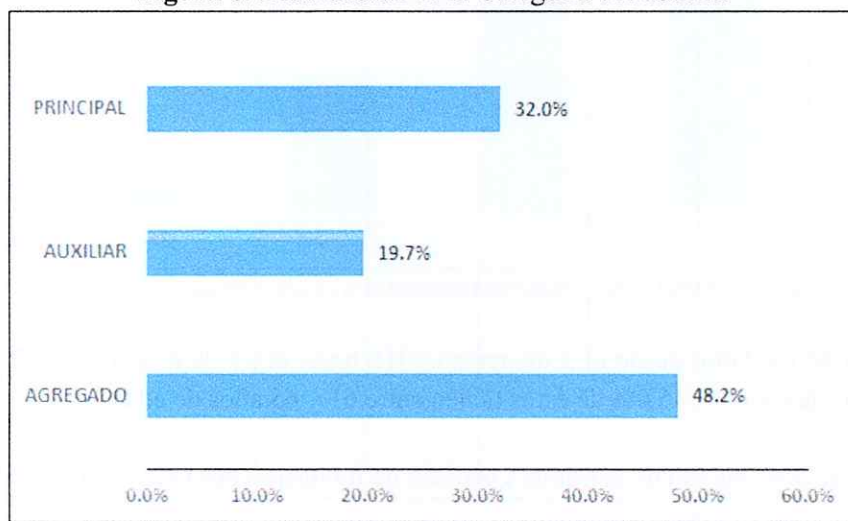
Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

Los docentes que se jubilaron entre el 2 de agosto 2015 y el 31 de diciembre 2024 recibieron como primera pensión, en promedio, 2,230 dólares americanos. Se observa que el 45.0% de éstos recibieron como primera pensión entre 2,000 y 2,250 dólares americanos.

GRUPO 3: Profesores Titulares Activos al 31 de diciembre de 2024

Se reportan 284 registros de docentes activos con una dedicación de tiempo completo; el 71.5% corresponde al sexo masculino y 28.1% al sexo femenino.

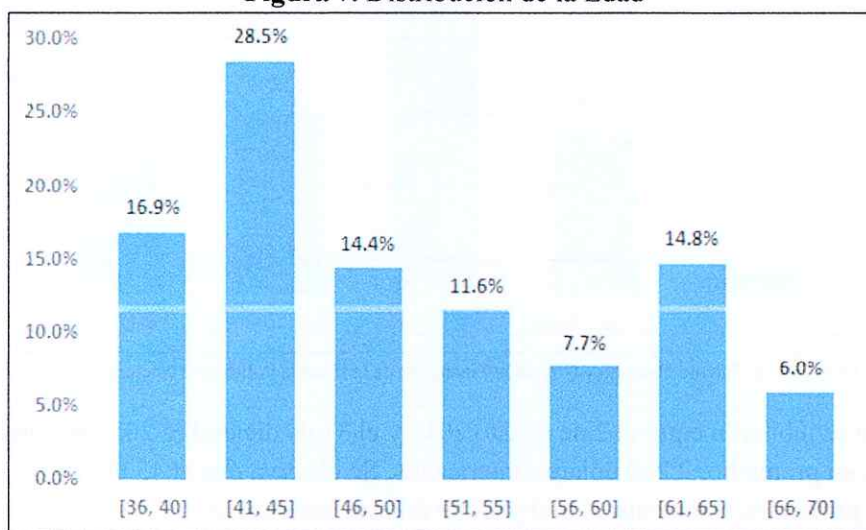
Figura 6. Distribución de la Categoría del docente



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

El 32.0% de los docentes tienen categoría de principal, el 19.7% es auxiliar y el 48.2% es agregado.

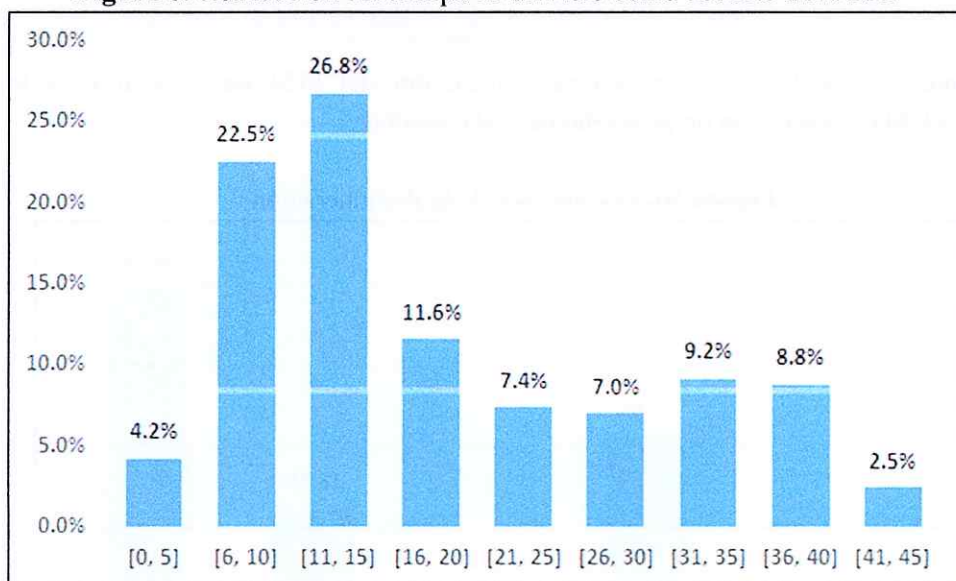
Figura 7. Distribución de la Edad



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

Los docentes activos con una dedicación de tiempo completo tienen, en promedio, 50 años de edad. El 6% de éstos supera los 65 años de edad, el 14.8% tiene entre 60 y 65 años de edad. El 59.9% de la población tiene 50 o menos años de edad.

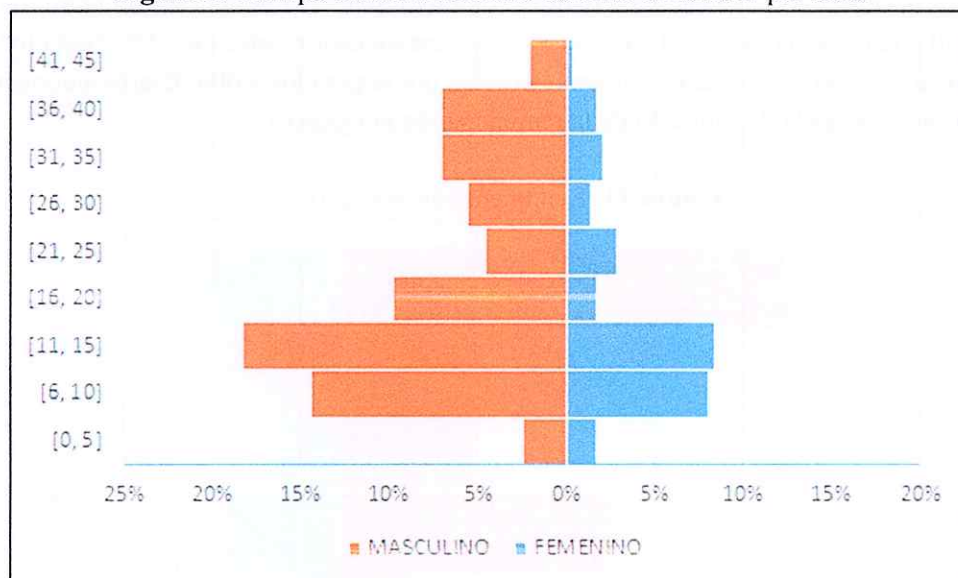
Figura 8. distribución del tiempo de servicio como docente en la EPN



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

Los docentes activos con una dedicación de tiempo completo tienen, en promedio, 18 años de servicio. El 34.9% de éstos superan los 20 años de servicio; y el 49.3% de éstos presta servicios en la institución entre 6 años y 15 años. A continuación, se presenta la distribución por grupo de años de servicio y sexo.

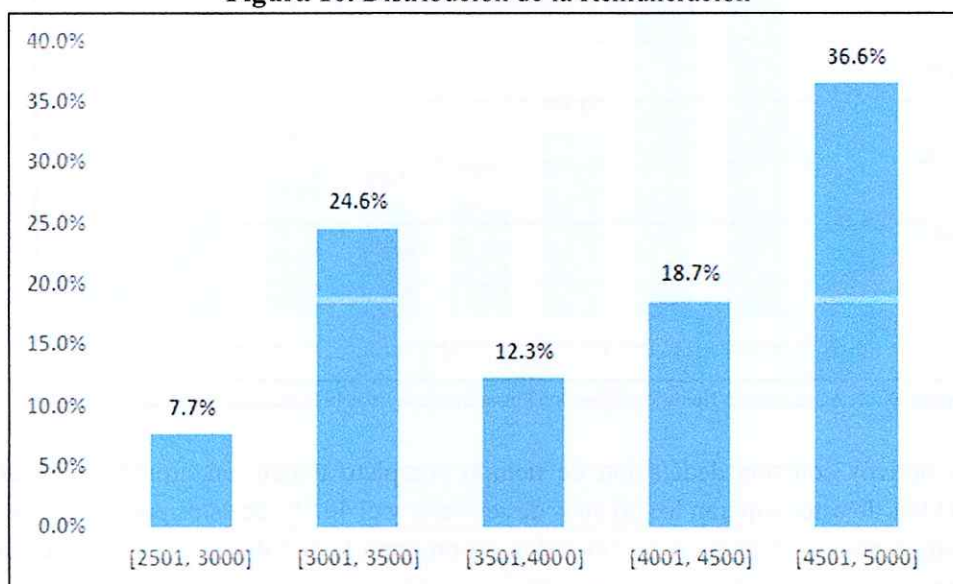
Figura 9. Tiempo de servicio como docente en la EPN por sexo



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

En lo referente al valor de las remuneraciones a diciembre del 2024, estas varían entre los USD 2,786.52 y los USD 5,000.0, con un promedio de USD 3,969.6.

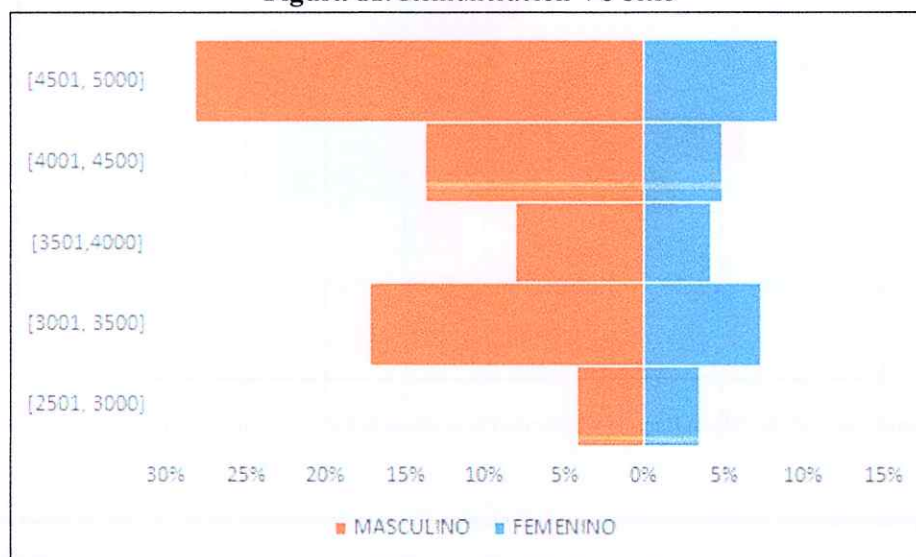
Figura 10. Distribución de la Remuneración



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

El 7.7% de los docentes con dedicación a tiempo completo tiene una remuneración entre los 2,501 hasta los 3,000 dólares americanos; el 24.6% tiene una remuneración entre los 3,001 hasta los 4,000 dólares americanos; y, el 55.3% tiene una remuneración que supera los 4,000 dólares americanos. A continuación, se presenta la distribución de la remuneración por género.

Figura 11. Remuneración VS sexo



Fuente: Dirección de Talento Humano y Dirección Financiera de la Escuela Politécnica Nacional.

3. MODELO MATEMÁTICO - ACTUARIAL

El modelo se basa en los siguientes criterios:

Los miembros del personal académico titular a tiempo completo de la Escuela Politécnica Nacional, que tuvieren al menos treinta años de servicio, de los cuales al menos veinte años hayan sido dedicados a la docencia en la Escuela Politécnica Nacional y que se hayan acogido al beneficio de la jubilación por vejez del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS, según lo establecido en el Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional tendrán derecho a recibir la pensión jubilar complementaria.

Para el cálculo de la pensión jubilar complementaria indicada en el artículo 24 del Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional, no se considerarán la o las bonificaciones funcionales o remuneraciones por cargos administrativos ni de autoridades que hubiere desempeñado el miembro del personal académico titular, según el artículo 27 del Reglamento.

El valor máximo de la pensión jubilar complementaria mensual se calcula como la diferencia positiva entre la remuneración promedio aritmético de los últimos cinco años como miembro del personal académico titular a tiempo completo de la Institución y el valor que el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social le otorgue por pensión de jubilación inicial, según el artículo 24 del Reglamento del Programa de Jubilación Complementaria de la Escuela Politécnica Nacional. En ningún caso esta pensión por jubilación complementaria podrá ser mayor a la pensión de jubilación que pague el IESS. Además, la sumatoria de las dos pensiones mencionadas no podrá ser superior a la remuneración promedio de los cinco mejores años como personal académico de la Escuela Politécnica Nacional.

Se utiliza la hipótesis de crecimiento de sueldos del 2.5%, debido fundamentalmente a que la pensión máxima de jubilación del IESS es proporcional al salario básico unificado (SBU), conforme la tabla de coeficientes constante en las Resoluciones del IESS; y, los sueldos en la EPN, afectados por ascensos de conformidad con la normativa vigente y el crecimiento de la inflación.

Por otro lado, el modelo considera las siguientes tablas, utilizadas por el IESS en sus cálculos de jubilación:

Tabla 1. Tablas IESS para cálculo de primera pensión

AÑOS DE APORTACIÓN	COEFICIENTE	MÁXIMO DE PENSIÓN EN No. DE SBU	AÑOS DE APORTACIÓN	COEFICIENTE	MÁXIMO DE PENSIÓN EN No. DE SBU
5	0.438	0	28	0.725	4
6	0.450	0	29	0.738	4
7	0.463	0	30	0.750	4.5
8	0.475	0	31	0.763	4.5
9	0.488	0	32	0.775	4.5
10	0.500	2.5	33	0.788	4.5
11	0.513	2.5	34	0.800	4.5
12	0.525	2.5	35	0.813	5
13	0.538	2.5	36	0.833	5
14	0.550	2.5	37	0.861	5
15	0.563	3	38	0.897	5
16	0.575	3	39	0.943	5
17	0.588	3	40	1.000	5.5
18	0.600	3	41	1.013	5.5
19	0.613	3	42	1.025	5.5
20	0.625	3.5	43	1.038	5.5
21	0.638	3.5	44	1.050	5.5
22	0.650	3.5	45	1.063	5.5
23	0.663	3.5	46	1.075	5.5
24	0.675	3.5	47	1.088	5.5
25	0.688	4	48	1.100	5.5
26	0.700	4	49	1.113	5.5
27	0.713	4	50	1.125	5.5

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

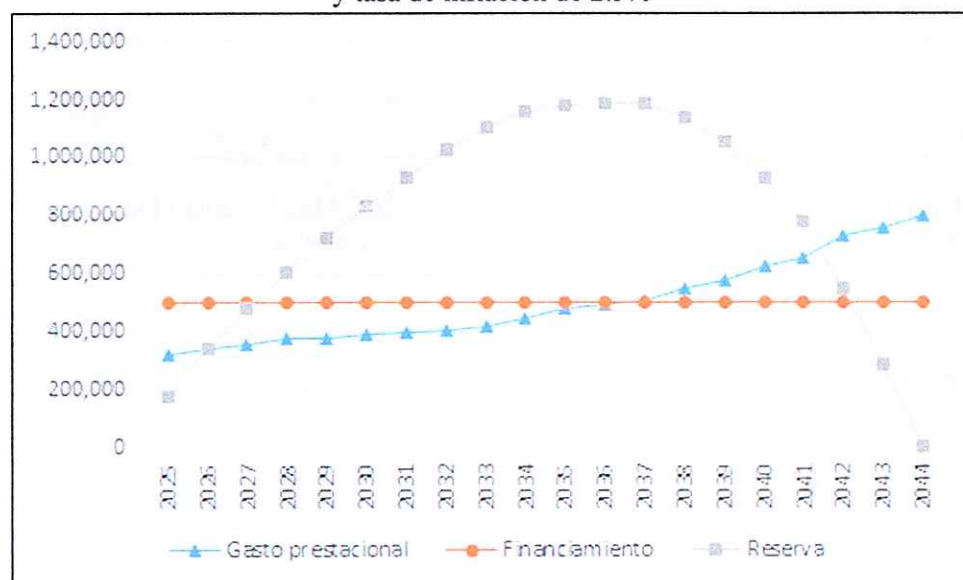
4. PROYECCIONES

La Tabla 2 y la Figura 12 muestran las proyecciones, calculadas al 31 de diciembre de cada año, suponiendo una prestación del 13.7%, tasa de inflación y tasa de rendimiento, ambas, de 2.50%.

Tabla 2. Proyecciones de los grupos 1, 2 y 3 suponiendo una prestación del 13.10% y tasa de inflación de 2.5%

Año	Gasto prestacional	Financiamiento	Excedente	Desinversión	Reserva
2025	322,369.7	500,000.0	177,630.3	0.0	177,630.3
2026	338,549.2	500,000.0	161,450.8	0.0	339,081.2
2027	356,725.7	500,000.0	143,274.3	0.0	482,355.5
2028	378,902.9	500,000.0	121,097.1	0.0	603,452.5
2029	378,902.9	500,000.0	121,097.1	0.0	724,549.6
2030	393,705.2	500,000.0	106,294.8	0.0	830,844.4
2031	399,128.2	500,000.0	100,871.8	0.0	931,716.2
2032	405,354.0	500,000.0	94,646.0	0.0	1,026,362.2
2033	419,677.8	500,000.0	80,322.2	0.0	1,106,684.5
2034	447,971.3	500,000.0	52,028.7	0.0	1,158,713.2
2035	477,053.7	500,000.0	22,946.3	0.0	1,181,659.5
2036	492,487.6	500,000.0	7,512.4	0.0	1,189,171.9
2037	505,648.1	500,000.0	0.0	5,648.1	1,183,523.8
2038	548,767.9	500,000.0	0.0	48,767.9	1,134,755.9
2039	577,542.3	500,000.0	0.0	77,542.3	1,057,213.7
2040	628,862.6	500,000.0	0.0	128,862.6	928,351.0
2041	652,606.8	500,000.0	0.0	152,606.8	775,744.3
2042	728,351.3	500,000.0	0.0	228,351.3	547,393.0
2043	760,204.2	500,000.0	0.0	260,204.2	287,188.8
2044	800,793.3	500,000.0	0.0	300,793.3	0.0

Figura 12. Proyecciones de los grupos 1, 2 y 3 suponiendo una prestación del 13.10% y tasa de inflación de 2.5%



5. CONCLUSIONES

Para un financiamiento de 500,000 dólares americanos anuales por los próximos 20 años, una prestación de 13.10% fija, tasas de inflación del 2.5%, se tiene que:

- Los gastos prestacionales esperados para los próximos 20 años se podrán cubrir si los excedentes de los primeros años forman una reserva.

6. RECOMENDACIONES

- Crear una reserva con los excedentes de los primeros años.
- Se deben tener correctamente actualizados los datos necesarios para este tipo de estudios.
- Se debe realizar el estudio actuarial al menos cada tres años para analizar la evolución del mismo.

Elaborado por:



Mat. Luis Horna PhD.
Exprofesor EPN



Ing. Mat. Mauricio Figueroa
Consultor

Quito, 25 de julio de 2025