

PROYECTO DE INVERSIÓN

SISTEMA NACIONAL DE NIVELACIÓN Y ADMISIÓN

1. DATOS INICIALES DEL PROYECTO

1.1. Tipo de solicitud de dictamen

N.A. Corrección observaciones en dictamen.

1.2. Nombre del Proyecto

Sistema Nacional de Nivelación y Admisión
CUP: 091590000.0000.372746

1.3. Entidad

Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

1.4. Entidad operativa desconcentrada

N.A.

1.5. Ministerio Coordinador

Ministerio Coordinador del Conocimiento y Talento Humano

1.6. Sector, subsector y tipo de inversión

MACROSECTOR	SECTOR	CÓDIGO	SUBSECTORES	CÓDIGO TIPOLOGÍA	TIPOLOGÍA DE INTERVENCIÓN
TALENTO HUMANO	EDUCACIÓN	E2305	EDUCACIÓN SUPERIOR	T03	SERVICIOS

1.7. Monto

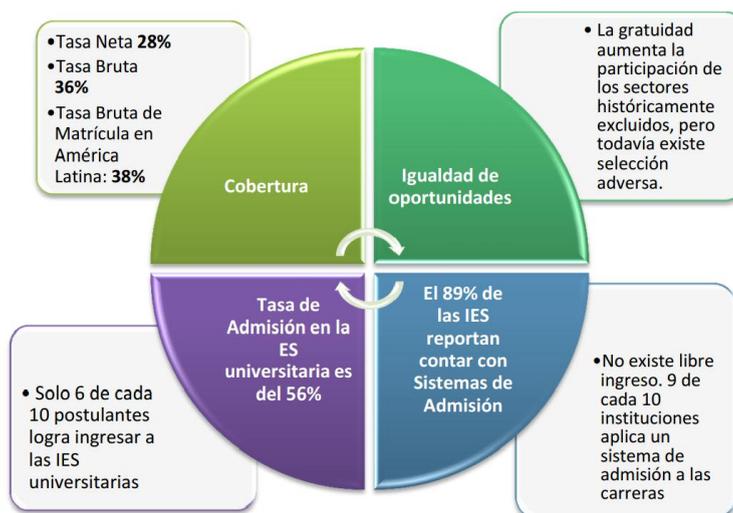
Año	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
Monto	42.987.645,82	42.227.415,36	42.631.820,96	71.802.689,18	74.679.129,68	274.328.701,00

1.8. Plazo de Ejecución

Desde el año 2013 hasta el 2017.

2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA

El Artículo 183 de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece que es función de la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación “Diseñar, implementar, administrar y coordinar el Sistema de Nivelación y Admisión”.



Al trazar una breve perspectiva histórica, se analiza que antes del 2010 el 70% de IES poseían un curso de nivelación o propedéutico. El 44% de IES poseían un examen general de ingreso.

El 31% de IES poseían un examen específico según carrera y el 16% reportó utilizar otro tipo de instrumentos, como entrevistas o examen de inglés.

2.1. Descripción de la situación actual del área de intervención del proyecto

En Ecuador la tasa de matrícula de educación superior, ha crecido significativamente a partir del año 2000. Sin embargo, aún no se logra alcanzar los niveles de participación y acceso de América Latina que llega al 31%. La tasa neta de matrícula Educación Superior llegó del 23% en el 2006 al 28,3 % en el 2010 y 30,1% en el 2011.

Por otra parte, la oferta académica se encuentra altamente concentrada en áreas que no están vinculadas a las necesidades de desarrollo del país, lo cual en caso de persistir en el tiempo incidirá en un lento avance en el cambio de la matriz productiva del país. De acuerdo a los datos del SNIESE la matrícula 2010 en primer año alcanza el 38% en las subáreas de educación, educación comercial y administración.

En los últimos 20 años la educación superior a nivel mundial ha experimentado un acelerado proceso de masificación y universalización. La tabla 1 (citado en Ballas, 2011) indica que en el mundo en promedio se encuentra en una etapa de masificación inicial y que América Latina ha ingresado a una fase de masificación intermedia. No obstante, Argentina, Uruguay y Chile están en una etapa avanzada de masificación e inclusive por sobre algunos países de OCDE. Mientras que países como Cuba y Venezuela han alcanzado la universalización.

TABLA 1
Masificación y universalización del acceso a la educación superior por niveles de ingreso (INB)

Países	Masificación			Universalización			
	Inicial	Intermedia	Avanzada				
	14% a 33%	34% a 50%	51% a 74%	75% a más			
				Norway	73%	Korea (Sur)	98%
				Sweden	71%	Finlandia	94%
				Spain	71%	Grecia	91%
				Italy	67%	EEUU	83%

					Belgium	63%	Dinamarca	78%
Ingreso alto			Switzerland	49%	Portugal	60%		
					Netherlands	61%		
					Israel	60%		
					Japón	58%		
					Reino Unido	57%		
					Austria	55%		
					France	55%		
	México	27%	Colombia	35%	Argentina	69%	Cuba	122%
Medio-alto			Brasil	34%	Uruguay	65%	Venezuela	79%
			Panamá	45%	Chile	55%	Fed. Rusa	77%
Medio-bajo	Paraguay	29%	Bolivia	38%				
	China	23%	Ecuador	34%				
América Latina y el Caribe				37%				
Norte América y Europa Occidental						70%		
Mundo		26%						

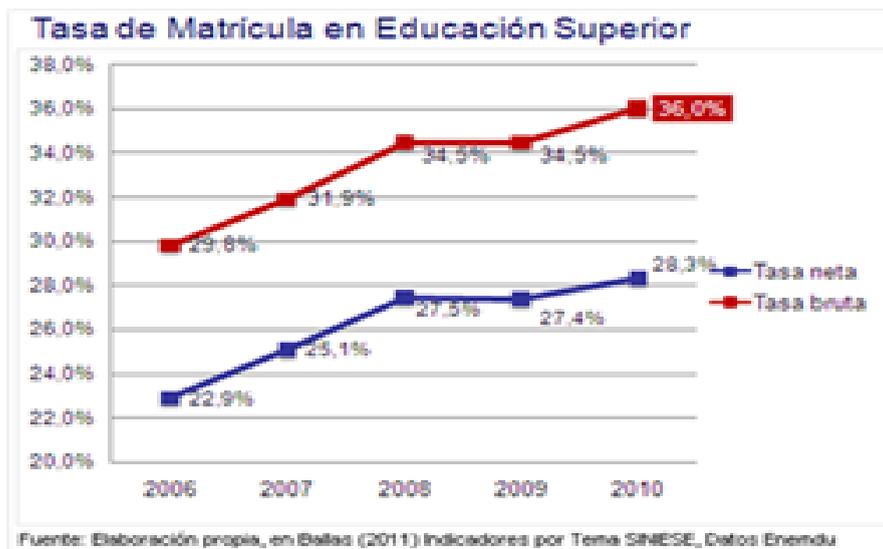
Fuente: (Ballas 2011)

En este contexto, a partir del año 2008 con la aprobación de la Constitución Política del Ecuador (2008), se consagra a la Educación Superior y el desarrollo de las capacidades y potencialidades humanas como uno de los pilares determinantes para el establecer el Buen Vivir, lo cual se expresa entre otros en el compromiso del Estado en garantizar la gratuidad de la educación superior pública hasta el tercer nivel. Así en el último quinquenio Ecuador ha incrementado la participación en la educación superior del 29,8% al 36,0¹%. Al momento de analizar el acceso² a la educación superior, se evidencia que 3 de cada 10 jóvenes acceden a la educación terciaria (ENEMDU), cifra que indica el esfuerzo del país en la formación de talento humano avanzado en condiciones de insertarse en el futuro a un mundo laboral altamente internacionalizado. Pero a pesar de estos avances, no se ha logrado alcanzar promedio de masificación en América Latina, el cual es uno de las metas establecidas en el Plan Nacional para el Buen Vivir, ello indica que la gran mayoría de la población y de las y los jóvenes no tiene acceso a la educación superior.

Sin embargo, los datos muestran que la gratuidad no ha tenido el impacto esperado en el acceso y participación en la educación en el tercer nivel, lo cual puede estar vinculado a barreras académicas, culturales, de costos de oportunidad y otros determinantes que impiden el acceso a la educación terciaria. Pero también, puede estar vinculado a la desregulación de la oferta y de las vacantes que ofrece el sistema. En virtud de ello, la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2010), establece en el artículo 183, que será responsabilidad de la SENESCYT el diseño, implementación y administración del Sistema de Nivelación y Admisión, el cual regulará el ingreso a las instituciones de educación superior públicas, al que se someterán todos los y las estudiantes postulantes.

¹ Tasa bruta, se considera esta tasa debido para que sea comparable internacionalmente

² Tasa neta: porcentaje de la población entre 18 y 24 años que asiste a la educación superior



- **Diagnóstico de la nivelación**

Conscientes de las desigualdades e inequidades sociales y culturales en las que históricamente estuvieron inmersos la mayoría de los niños y jóvenes ecuatorianos, es de esperarse que cualquier sistema de admisión fortalezca y refleje las brechas educativas, que aún existen en nuestro país.

Al respecto, la Constitución de la República del Ecuador, en su artículo 11 referido a los principios que garantizan el ejercicio de derechos, en el numeral 2 declara que “Todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades”, y en el inciso 3 que, “El Estado adoptará medidas de acción afirmativa que promuevan la igualdad real en favor de los titulares de derechos que se encuentren en situación de desigualdad”.

La Asamblea General de la ONU en 1965, señala como medida de acción afirmativa a aquellas que se “adoptan con el fin exclusivo de asegurar el adecuado progreso de ciertos grupos raciales o étnicos o de ciertas personas que requieran la protección que pueda ser necesaria con objeto de garantizarles, en condiciones de igualdad, el disfrute o ejercicio de los derechos humanos y de las libertades fundamentales no se considerarán como medidas de discriminación racial”.

En este sentido, partiendo de la constatación de que los jóvenes ecuatorianos que pertenecen a los quintiles 1 y 2, y que aspiran ingresar a la universidad, han sido afectados por las desigualdades sociales y educativas, por lo que durante décadas no han podido ser incluidos en la educación superior en igualdad de condiciones y oportunidades, se crea el curso de nivelación como una acción afirmativa, complementaria a la prueba de aptitud del Sistema de Nacional de Nivelación y Admisión (Larrea, 2012).

La nivelación está dirigida a todos los aspirantes a ingresar en las instituciones de educación superior, para habilitarlos a los aprendizajes del mundo de la ciencia y la profesión, y por tanto, será de carácter temporal pues la igualdad de oportunidades está directamente relacionada con los niveles de transformación de la calidad del sistema educativo nacional y de la sociedad.

El desafío de la nivelación es lograr que los cientos de estudiantes que al ingreso presentan heterogeneidades en sus habilidades y competencias cognitivas, como consecuencia de las inequidades históricas en sus condiciones de vida, no sean expulsados del sistema de

educación superior por no estar habilitados para asumir de forma óptima, el proceso de aprendizaje en la educación superior, pues en el 2008 según datos del ex CONEA, el 41,2% de la universidades registraban promedios de deserción por encima del 16%.

Frente a estas orientaciones y horizontes futuros de la nivelación, se encuentran las siguientes tensiones:

- a. La heterogeneidad en los requisitos del perfil de conocimientos demandados por las universidades para el ingreso al primer nivel de la carrera y el perfil de egreso del bachillerato
- b. Las debilidades de los docentes en los dominios cognitivos, disciplinares, pedagógicos y de manejo de TICs y las necesidades del modelo educativo de la nivelación.
- c. El perfil cognitivo y socio-económico de los estudiantes que ingresan a la nivelación, requiere del desarrollo de programas de acompañamiento pedagógico, sobre todo a bachilleres cuyos padres reciben el Bono de Desarrollo Humano.
- d. Las insuficiencias en la gestión académica de la IES, que presentan problemas en la organización curricular y pedagógica que responda a los estándares y condiciones del nuevo paradigma educativo.
- e. Las características de la infraestructura académica y educativa de las IES no son concordantes con las necesidades de ambientes de aprendizaje, uso de TICs, laboratorios, conectividad, bibliotecas, espacios deportivos y de recreación que requiere el modelo educativo del curso de nivelación.
- f. Dificultades en la gestión de la información académica de la nivelación y la organización educativa de calidad y mejora continua.

La heterogeneidad en los requisitos del perfil de conocimientos demandados por las universidades para el ingreso al primer nivel de la carrera y el perfil de egreso del bachillerato.

Como consecuencia de la heterogeneidad en los modelos curriculares y titulaciones que existen en la educación superior ecuatoriana, que reportan 4.251 titulaciones históricas, 1.750 vigentes en el tercer nivel y 935 de carreras técnicas y tecnológicas; se ha establecido una hiperespecialización en el pre-grado, con tal diversidad de planteamientos de formación profesional, que se han convertido en verdaderos obstáculos para establecimiento de procesos de armonización y compatibilización.

Esta situación se agrava dado que, durante las dos últimas décadas las instituciones de educación superior no han tenido una rectoría que establezca criterios y estándares mínimos que garanticen la calidad de la oferta académica. Adicionalmente, las IES presentan modelos de carreras con carácter disímil, diferenciado y heterogéneo en sus perfiles de ingreso, proyectos curriculares y desempeños profesionales.

Se constata en el proceso de admisión universitaria, la diversidad de criterios en términos del perfil de ingreso a las IES, lo que se expresa en la variedad de estructura y tipo de reactivos del examen de exoneración de la nivelación, establecido en la Disposición Transitoria Quinta del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior que establece que *“Las universidades y escuelas politécnicas podrán realizar un examen de evaluación de conocimientos con fines de exoneración del período de nivelación.”*

En este sentido, tan solo un 0,5% de los aspirantes que rindieron el ENES piloto y el nacional, han podido superar el examen de exoneración presentado por las IES para su ingreso, constatándose las siguientes situaciones:

- a. La diversidad de los niveles de desempeños cognoscitivos que demandan las IES en una misma carrera.

- b. Las estructuras y características de los reactivos de las pruebas que presentan las IES, no solo que son variadas, sino discrecionales lo que no permite una estandarización de los procesos y procedimientos en la elaboración de los exámenes de exoneración.

Las debilidades de los docentes en los dominios cognitivos, disciplinares, pedagógicos y de manejo de Tics y las necesidades del modelo educativo de la nivelación.

Una de las situaciones de mayor dificultades que presentan las IES tiene que ver con el perfil de los docentes en lo relacionado a sus dominios en el campo disciplinar, pedagógicos, TICs y en lo relacionado a las lógicas del pensamiento.

Esta realidad se constata en las reducidas competencias que presentan los maestros para la aplicación del modelo educativo del curso de nivelación y para la aplicación de los nuevos paradigmas del conocimiento y los aprendizajes.

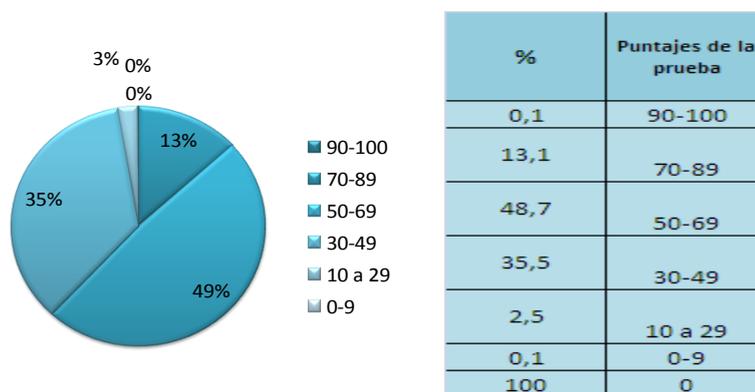
En el proceso de habilitación realizado por la SENESCYT para ser profesores de la nivelación, luego de la capacitación se realiza la aplicación de un examen que contiene la siguiente estructura:

- Habilidades de pensamiento básico: Observación, comparación, relación, clasificación, ordenamiento, clasificación jerárquica y análisis.
- Habilidades asociadas a esquemas de razonamiento analógico (verbal y figuras abstractas), inductivo, deductivo y lógico.
- Habilidades asociadas a la comprensión lectora: analogías, lectura de párrafos y lectura analítica-crítica.
- Razonamiento verbal: comprensión de aseveraciones y argumentos lógicos y convincentes.
- Habilidades para la solución de problemas basadas en procesos lógicos y discernimiento.

En el proceso de habilitación del curso piloto de nivelación podemos constatar lo siguiente:

Gráfico 1

Distribución de los Promedios de la Habilidad de los docentes de la Nivelación Piloto Marzo 2012

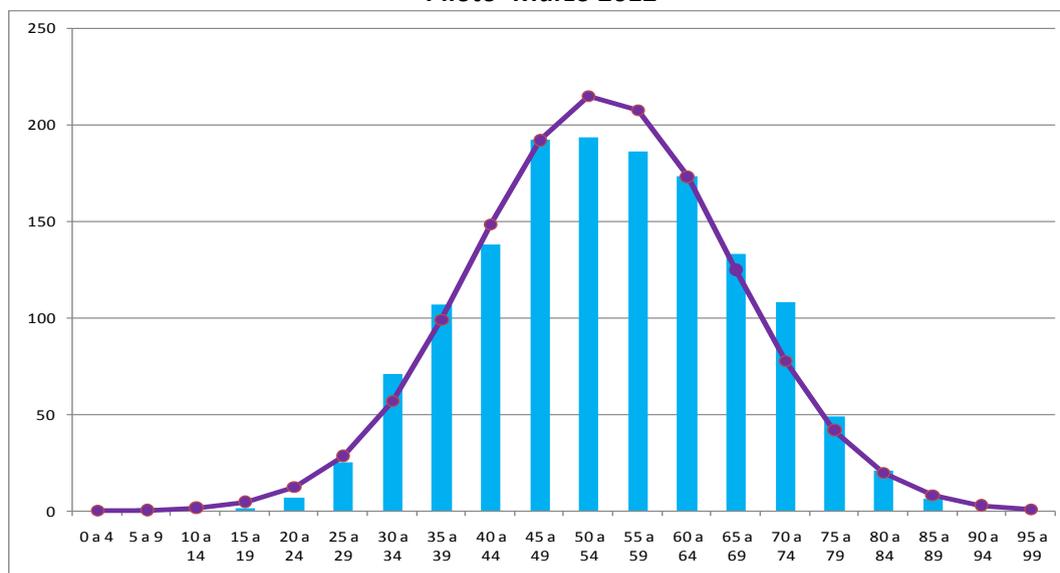


Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

Del cuadro se colige que el 48,7% de los docentes obtuvieron puntajes entre el 50 y 69 puntos y que el 38% obtuvo una puntuación por debajo de los 49 puntos, lo que evidencia una situación de extrema gravedad para la garantía de la calidad educativa, por lo que no fueron

habilitados para la docencia en el curso de nivelación, tal como se constata en el siguiente histograma.

Gráfico 2
Histograma de calificaciones de la habilitación de docentes de la Nivelación Piloto -Marzo 2012

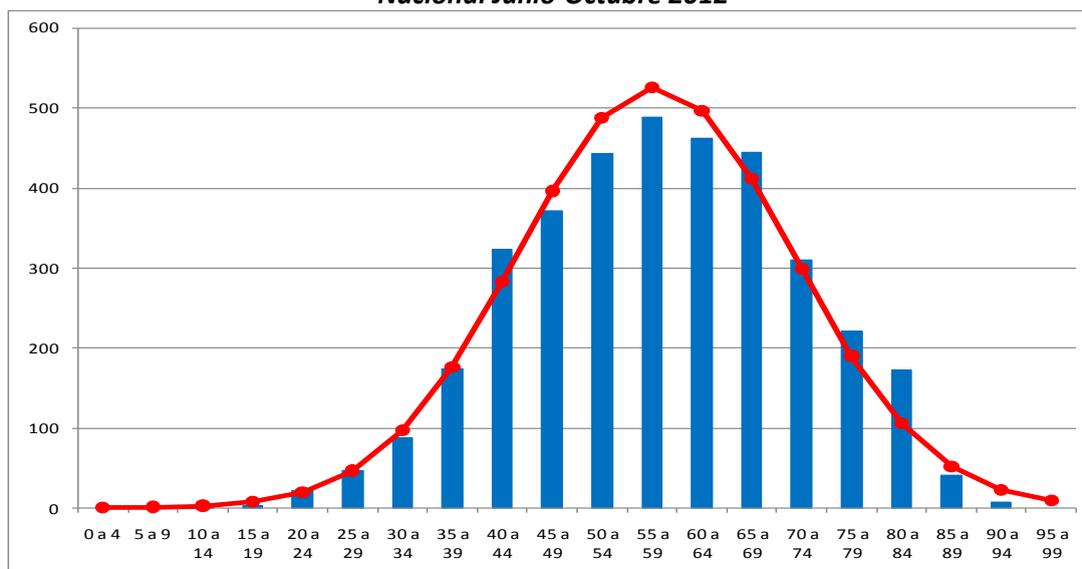


Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión

De 1.411 pruebas aplicadas en el curso de nivelación piloto, el promedio se estableció en 53 puntos, lo que generó que el 38% de los docentes (542) no fueron habilitados

En el curso nivelación nacional la situación mejora pero no sustantivamente, tal como lo expresa el siguiente histograma:

Gráfico 3
Histograma de Calificaciones de la Habilitación de Docentes de la Nivelación Nacional Junio-October 2012



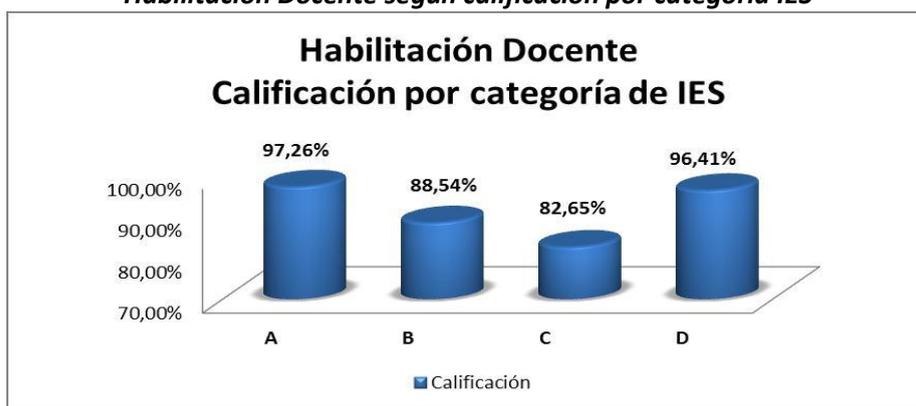
Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

El promedio general de la prueba aplicada a 3.621 docentes es de 57,8, lo que implica que:

- Existe un incremento en el promedio general de 5 puntos, lo que mejoró los niveles de habilitación, aunque esto no significa que los dominios de los docentes progresaron sustantivamente, tomando en cuenta que por debajo de 50 puntos hay una gran probabilidad de que las respuestas hayan sido realizadas utilizando el azar.
- Si bien es cierto que el número de docentes que no fueron habilitados se redujo al 27%, ello no significa que la calidad del perfil de los que docentes se haya elevado, pues el 39% (1.395) se encuentran entre 50 y 64 puntos, mientras que el 27% (976) se ubica en promedios entre 65 y 79 puntos y tan solo el 6% se sitúa en el nivel de excelencia.

Gráfico 4

Habilitación Docente según calificación por categoría IES



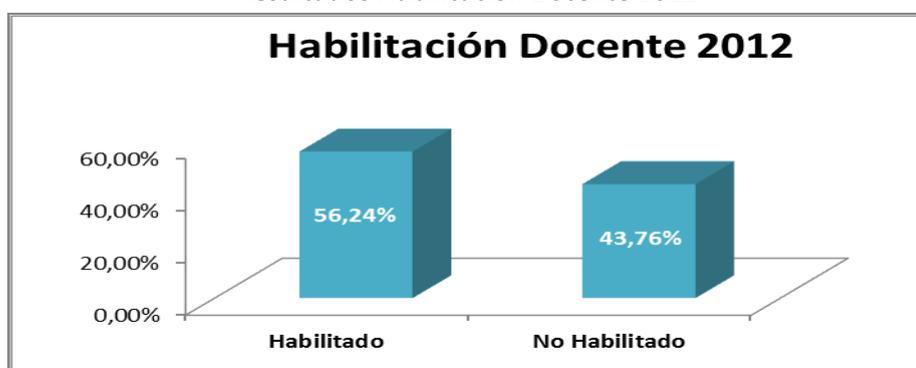
Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

Nótese que las universidades de categoría D, tienen un porcentaje de habilitación alto, que expresa los esfuerzos que están realizando para mejorar el perfil de sus docentes. En este % se encuentran las dos universidades que fueron reconocidas y ratificadas su permanencia luego de la evaluación realizada por el CEAACES, que culminó con el cierre de 14 universidades. En definitiva, el comportamiento de los niveles de habilitación de los docentes demuestra que es necesario asumir como un proceso de valor, el mejoramiento de los perfiles de los maestros que participarán en el curso de nivelación.

Por tanto es fundamental la realización de un proceso de actualización y perfeccionamiento docente, en los campos disciplinares, de metodologías de aprendizaje y de TICs para garantizar la calidad de los aprendizajes del curso de nivelación.

Gráfico 5

Resultados Habilitación Docente 2012



Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

El perfil cognitivo y socio-económico de los estudiantes que ingresan a la nivelación, requiere del desarrollo de programas de acompañamiento pedagógico, sobre todo a bachilleres cuyos padres reciben el Bono de Desarrollo Humano

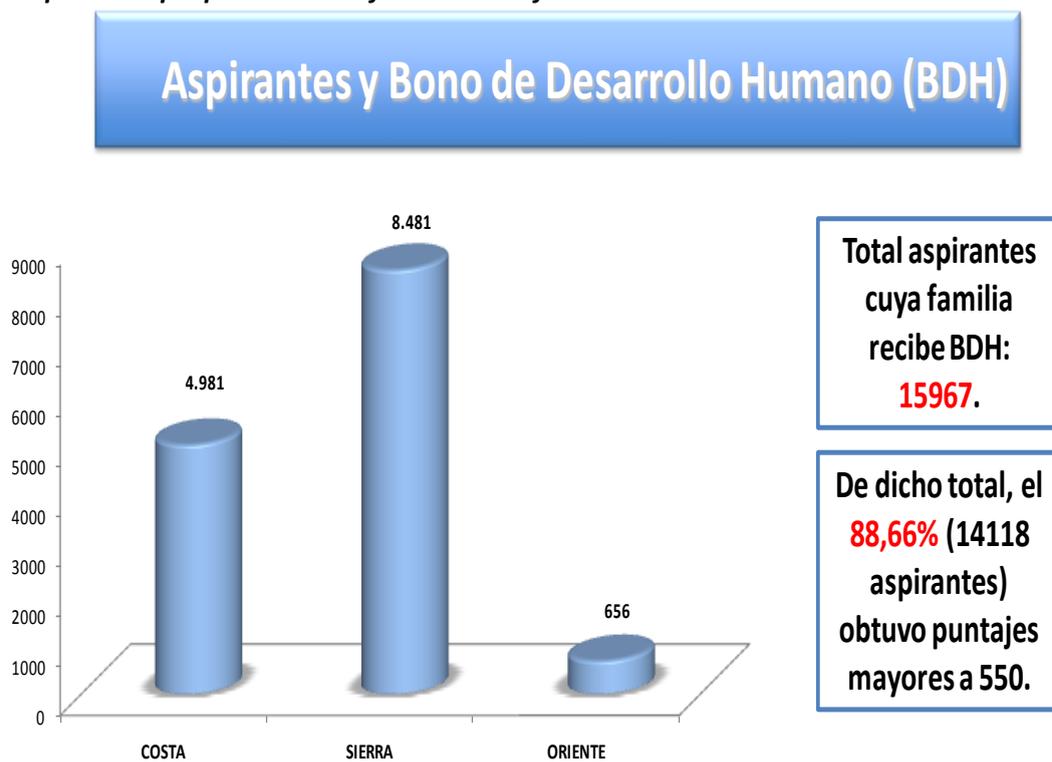
El informe sobre la educación superior iberoamericana, ubica al Ecuador como el país con mayor nivel de acceso a las IES del quintil más pobre de la población.

Gracias a la gratuidad establecida en la Constitución de la República de 2008 y en la LOES de 2010, los grupos declarados como prioritarios y los discapacitados han triplicado su acceso a la educación superior en el Ecuador, lo que ubica al Sistema Nacional de Admisión y Nivelación como un escenario estratégico, puesto que prepararán a cientos de jóvenes que serán la primera generación de sus familias que tendrán oportunidad de ingresar a las IES.

En el ENES nacional, el 15% de los estudiantes que lo rindieron son hijos de ciudadanos que reciben el bono de desarrollo humano, ello demanda el diseño e implementación de programas de apoyo pedagógico, tanto para el manejo de programas de apoyo pedagógico que hagan soporte en el modelo educativo, como para la asesoría especializada y los beneficios de becas de manutención.

Gráfico 6

Aspirantes que pertenecen a familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano



Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión

La distribución de los 15.967 aspirantes que rindieron el ENES y cuyos padres reciben el Bono de Desarrollo Humano es la siguiente:

Tabla 2
Distribución de aspirantes de familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano

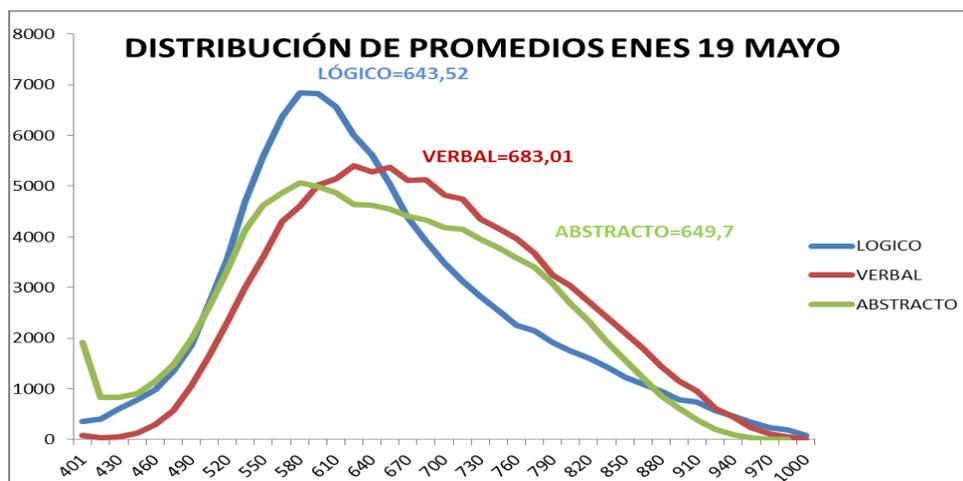
SITUACIÓN ASPIRANTES	# DE ASPIRANTES	%
NIVELACIÓN GAR	5	0,03
NIVELACIÓN CARRERA	6103	38,22
NIVELACIÓN GENERAL	1929	12,08
OPTAN POR VOLVER A RENDIR ENES	7930	49,66
TOTAL	15967	100,00

Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

De los estudiantes antes citados, 8.037 ingresaron a los programas de nivelación planteados por el SNNA.

Por otro lado, se constata los altísimos niveles de heterogeneidad que presentan los aspirantes en las habilidades lógicas del pensamiento y razonamiento tal como se constata en el siguiente cuadro:

Gráfico 7
Promedio de calificaciones ENES mayo 2012



Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

De las tres aptitudes que mide el ENES, dos se comportan con una disfuncionalidad alta, y la media de la tercera está por debajo de los requerimientos necesarios para tener un ingreso a las IES en condiciones de igualdad de oportunidades, es decir, los niveles de razonamiento deben ser trabajados de forma intensiva, por lo que se justifica la nivelación.

Con esta disposición, queda bajo responsabilidad de la SENESCYT la regulación de la oferta y la demanda de la educación superior, con el fin de asegurar la aplicación de políticas públicas que garanticen el acceso equitativo al sistema, así como también se aseguren los principios de igualdad de oportunidades méritos y capacidad, apuntando a la generación de oferta que esté alineada a los objetivos, metas y estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir, a las Zonas de Desarrollo y al cambio de la matriz productiva del país.

- **Análisis comparado**
 - **Sistema de Admisión en Chile**

El requisito básico en Chile para ingresar a la educación superior es contar con la licencia de educación media (secundaria). Adicionalmente, todas las universidades que pertenecen al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH, instituciones creadas antes de 1981, 16 públicas y 9 privadas) exigen que los postulantes rindan la Prueba de Selección Universitaria (PSU).

De esta forma la admisión a las universidades del CRUCH, está determinado por el puntaje que obtienen los postulantes en la PSU, sus preferencias y las vacantes que ofertan anualmente las instituciones de educación superior universitarias.

La PSU que se aplica actualmente en Chile, es resultado del proceso de modificación de la Prueba de Aptitud Académica, que se utilizó durante 30 años, hasta el año 2002. Esta prueba fue criticada, por una parte porque reproducía las situaciones de desigualdad presentes en la sociedad, en el sentido que sus resultados estaban asociados al nivel socioeconómico de quienes la rendían y en segundo lugar, se cuestiona su alcance predictivo.

Sin embargo, es importante advertir que a nivel mundial se ha producido un permanente debate sobre los problemas de equidad asociadas a las pruebas de selección universitaria, en términos generales las minorías étnicas, socioeconómicas y de género tienden a obtener resultados inferiores en este tipo de pruebas (Manzi, 2010), lo cual no obstante puede estar vinculado a problemas de la validez de los instrumentos, más que al instrumento en sí mismo.

Son este tipo de debates, lo que condujeron a que en el año 2000, mediante concurso público (VIII Concurso Nacional de Proyectos de I+D FONDEF) se convocara a instituciones de educación superior a presentar proyectos de “reformulación y diseño de la prueba de selección a la educación superior”, concurso que se adjudica un equipo de especialistas de la Pontificia Universidad Católica y de la Universidad de Chile, quienes durante 24 meses trabajan en la elaboración de una prueba de selección universitaria. La cual se compone de dos pruebas obligatorias (lenguaje y Comunicación y Matemáticas) y dos pruebas opcionales (Ciencias e Historia y Ciencias Sociales) (Manzi, 2010, p.32).

Este nuevo sistema de admisión, que se aplica desde el año 2002, incluye la realización de evaluaciones permanentes por parte de grupos de expertos nacionales e internacionales, quienes evalúan singularmente la validez predictiva de la prueba y la presencia de sesgos de selección.

Administración del sistema

La administración del sistema, es decir, de los procesos de inscripción, elaboración, aplicación de la prueba y selección de los postulantes, desde la década de 1970, ha estado a cargo de una unidad especializada de la Universidad de Chile, específicamente, del Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE).

El DEMRE es organismo responsable de administrar el sistema de asignación de cupos de ingreso según: 1) al puntaje obtenido en la PSU (en las pruebas generales y específicas), 2) de las preferencias expresadas por el estudiante en un único formulario de postulación a las universidades del CRUCH, en el cual indica jerárquicamente las 10 primeras carreras e instituciones a la cual desea ingresar, 3) del promedio de notas obtenidas en la educación y 4) de las vacantes ofrecidas por cada carrera e institución. El ingreso se produce por puntaje de corte.

En el año 2010 el costo total de la aplicación de la PSU fue de US\$ 10.500.000 para un total de 250.000 postulantes, de los cuales el 83% representa a los egresados de la educación secundaria. De esta forma el costo total por estudiante es de US\$42. Al respecto, es importante destacar que el Estado financia el 90% de los costos de la aplicación, a través del otorgamiento de becas a quienes egresan de los establecimientos escolares municipales y subvencionados.

Tabla 3
Resumen costos de diseño y administración de la Prueba de Selección Universitaria en Chile 2010

Detalle	RESPONSABLES	FINANCIAMIENTO	USD
Cambio de PAA a PSU	Estudio preliminar PUC y U Chile	PROYECTO FONDEF	522.000
Experimentación y ajuste anual	5% del valor de la aplicación anual DEMRE	Estado	525.000
Estudios internacional de evaluación del sistema			412.000
Aplicación anual	DEMRE (U. De Chile)		10.500.000
TOTAL			11.959.000
Estudiantes que rinden anualmente PSU			250.000
Costo por estudiante de la aplicación (Equivalente a US30 Ecuador PPA)			42
Estado subsidia el 90% de la aplicación a través de la JUNAEB			

Fuente: Ballas 2011.

○ **Sistema de Admisión en México**

El sistema de educación terciaria de México es uno de los más grandes de América Latina, en el año 2008 la matrícula total era de 2,6 millones de estudiantes. De la matrícula total, un 66,7% es público y un 33,3% es privada. Existen más de 2.400 instituciones de educación superior entre las que se destacan la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, siendo las más grandes junto con las otras 55 universidades públicas.

No existe una política común o directriz nacional que regule la admisión, en general las instituciones públicas estatales y nacionales de educación superior tienen exceso de demanda y por lo tanto han establecido mecanismos selectivos de admisión, a los que se han unido también algunas instituciones de carácter privado que han optado por la modalidad de aplicar un examen de ingreso. En este contexto, en 1993, la Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), acuerda la creación de un centro de evaluación especializado en el desarrollo de instrumentos para la evaluación de los egresados de las IES.

En 1994 se crea el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), como una Asociación Civil con carácter autofinanciable y por tanto como una institución privada. “La actividad principal de CENEVAL es el diseño y aplicación de instrumentos de evaluación de conocimientos, habilidades y competencias, en particular en el ámbito educativo, así como el análisis y la difusión de los resultados que arrojan las pruebas³. A partir de esa fecha el número de sustentantes promedio anual es de 1.665.000 en todo el sistema, que incluye ingreso al bachillerato, a tercer nivel y a posgrados; para el EXANI II que es el examen de admisión a tercer nivel postulan 650.000 personas al año. La prueba EXANI II de selección está compuesta por las siguientes áreas:

³ SENPLADES, Seminario Internacional de Admisión y Nivelación a la Universidad en América Latina, Quito 2008

Tabla 4
Estructura del examen de selección EXANI II

AREA	REACTIVOS (ÍTEMS)
Razonamiento Lógico – Matemático	22
Matemáticas	22
Razonamiento Verbal	22
Español	22
Tecnologías de información y comunicación	22
Total	110

Fuente: SENPLADES, Seminario Internacional de Admisión y Nivelación a la Universidad en América Latina, Quito 2008

Adicionalmente se aplica un examen de diagnóstico que tiene por objeto conocer el estado de los conocimientos de otras áreas y se explica en el siguiente cuadro:

Tabla 5
Estructura del examen de diagnóstico EXANI II

AREA	SUBÁREA	REACTIVOS (ÍTEMS)
Ciencias Administrativas	Administración, Economía, Estadística, Informática e Inglés	110
Ciencias Agropecuarias	Biología, Física, Matemáticas, Química e Inglés	110
Ciencias de la Salud	Biología, Estadística, Psicología, Química e Inglés.	110
Ciencias Naturales y Exactas	Biología, Física, Matemáticas, Química e Inglés	110
Ciencias Sociales	Derecho, Estadística, Historia, Sociología e Inglés	110
Humanidades	Artes, Filosofía, Historia, Literatura e Inglés	110
Ingeniería y Tecnología	Cálculo, Física, Matemáticas Química e Inglés	110
Psicología, Pedagogía y Educación	Bases de Educación, Estadística, Sociología e Inglés	110

Fuente: SENPLADES, Seminario Internacional de Admisión y Nivelación a la Universidad en América Latina, Quito 2008

La aplicación del Examen tiene un costo aproximado de 14 dólares por sustentante, mismo que incluye la aplicación de la prueba, la impresión de resultados individuales, resultados ordenados alfabéticamente y una impresión en orden descendente de acuerdo al puntaje y la base de datos de cada sustentante (nombre, resultado global, por cada área del examen, y todas las respuestas del cuestionario de contexto). El costo de las pruebas es cubierto por las universidades con cuotas proporcionales al número de sustentantes que tienen.

○ **Sistema de Admisión en Brasil**

En el año 2010 el Ministerio de Educación (MEC) de Brasil propuso un nuevo modelo de prueba de acceso para las universidades federales: la prueba de acceso unificada. En la nueva evaluación, con una misma nota el candidato podrá optar por hasta cinco carreras de hasta cinco instituciones. Sus elecciones serán hechas tras la divulgación del resultado, lo que posibilitará que el estudiante escoja el curso según su desempeño en la evaluación. Anualmente se presentan 160.000 candidatos para obtener el certificado de conclusión del bachillerato.

De las 55 universidades federales del país, 46 se han adherido al nuevo ENEM como parte del proceso selectivo, además de 30 institutos federales de enseñanza.

La propuesta actual es que el ENEM aborde directamente el currículo de Enseñanza Secundaria. El objetivo es aplicar cuatro grupos de pruebas diferentes en cada proceso selectivo, además de la redacción. El nuevo examen será compuesto por preguntas objetivas en cuatro áreas del conocimiento:

- lenguaje, códigos y sus tecnologías (incluyendo redacción);
- ciencias humanas y sus tecnologías;
- ciencias de la naturaleza y sus tecnologías y matemáticas y sus tecnologías.

Cada grupo estará compuesto por 45 ítems de múltiple elección, aplicados en dos días.

El buen desempeño en el examen es imprescindible para disputar una plaza en las instituciones de enseñanza superior que adopten el ENEM como herramienta de selección, de manera integral o parcial.

El valor que el sustentante debe pagar es de 35 reales (22 dólares aproximadamente), depósito que se hace en instituciones financieras federales señaladas antes de rendir el examen, se exoneran de este pago los alumnos/as de instituciones públicas, federales, estatales y municipales.

○ **Sistema de Admisión en Colombia**

En Colombia existen dos tipos de universidades, las de carácter oficial y las de carácter privado, en 2008 la cobertura de la educación superior estuvo alrededor del 33%, de este porcentaje, 53.7% lo cubrían las universidades oficiales y el 46.3% las instituciones privadas.

En Colombia, se consideran diferentes tipos de admisión, a programas conducentes a obtener una titulación entre los que están:

- Ingreso a primer semestre,
- Transferencia,
- Traslado,
- Reingreso,
- Doble o múltiple programa,
- puntajes altos de bachillerato y
- Admisión de indígenas y afrodescendientes que provengan de zonas en condiciones de vulnerabilidad.

En este acápite nos centraremos en el ingreso a primer semestre que está concentrado en la aplicación de un examen de estado que se realiza dos veces por año a los estudiantes de grado once (equivalente a 3º de bachillerato). Desde el 2005, la prueba dura un día dividido en dos sesiones: la primera de cuatro horas y media, y la segunda de cuatro.

Esta prueba persigue los siguientes objetivos:

- Servir como criterio para ingresar a la Educación Superior.
- Informar a los estudiantes sobre el nivel de sus competencias y aporta elementos para la orientación de su opción profesional.
- Apoyar los procesos de mejoramiento de la calidad de las instituciones educativas de educación básica y media.

Esta prueba es aplicada a aproximadamente 600.000 postulantes en toda la república según datos del Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación en el año 2011 para lo cual se ha debido movilizar un equipo de 31.000 personas que aplicarán la prueba en 1.100 sitios en los 32 departamentos del país.

La prueba comprende la mayoría de temas estudiados durante todo el colegio. Se divide en nueve áreas fundamentales, con 24 preguntas cada una. Además, tiene un componente flexible, en donde el estudiante puede escoger una prueba de profundización entre lenguaje, matemáticas, biología o historia. Así mismo, los estudiantes presentan una prueba interdisciplinaria y tienen la opción de escoger entre medio ambiente, violencia y sociedad como lo indica la siguiente tabla:

Tabla 6

Estructura General del Examen de Estado

Componentes		Pruebas	Nº preguntas
Núcleo común		Lenguaje	24 preguntas
		Matemática	
		Biología	
		Química	30 preguntas
		Física	
		Filosofía	
Componente Flexible		Ciencias sociales	45 preguntas
		Inglés	
Componente Flexible	Profundización	Lenguaje	15 preguntas
		Matemática	
		Biología	15 preguntas
	Interdisciplinar	Ciencias sociales	
		Violencia y sociedad	15 preguntas
		Medio ambiente	

Fuente: Ballas 2011, Estadísticas Indicadores por Tema Proyecto SNIESE.

La aplicación del examen tiene un costo de entre 16 y 20 dólares, cubierto por cubren los postulantes y que debe ser consignado en un banco estatal.

○ **Sistema de Educación Superior en Ecuador**

En el país, la educación superior, es un sistema mediano⁴, mixto, diferenciado horizontalmente por tipo de financiamiento y verticalmente según niveles de formación, en el cual existen actualmente un gran número de instituciones, proliferación que se da singularmente en el nivel técnico y tecnológico, instituciones que se caracterizan entre otros factores por una muy baja matrícula (Ballas, 2011).

La Tabla 7, muestra la estructura de la Educación Superior en el Ecuador, según nivel y tipo de financiamiento.

Tabla 7

Instituciones de Educación Superior del Ecuador por nivel y tipo de financiamiento

Instituciones de Educación Superior		Públicas	Particular		Total
			Cofinanciadas	Autofinanciadas	
Universidades y escuelas politécnicas		29	9	33	71
No universitarias		145	0	148	293
	Institutos Superiores Técnicos	6	0	13	19
	Institutos Superiores Tecnológicos	108	0	126	234
	Institutos Pedagógicos	25	0	4	29
	Conservatorios	6	0	5	11
Total		174	9	181	364

Fuente: Ballas, 2011. Estadísticas Indicadores por Tema Proyecto SNIESE.

⁴Se habla de mercado mediano cuando la matrícula de educación superior se sitúa entre los 500 mil y 1 millón de estudiantes (Brunner y Elacqua, 2005)

Tabla 8

Matrícula de educación superior del Ecuador por nivel y tipo de financiamiento

Instituciones de Educación Superior		Públicas	Particular		Total
			Cofinanciadas	Autofinanciadas	
Universidades y escuelas politécnicas		319.211	205.024	114.694	638.929
	Matrícula Tercer Nivel	305.809	195.873	108.046	609.728
	Matrícula Cuarto Nivel	13.402	9.151	6.648	29.201
No universitarias	Técnica y Tecnológica	22.765	0	36.112	58.877
Total		341.976	205.024	150.806	697.806

Fuente: Ballas, 2011. Estadísticas Indicadores por Tema Proyecto SNIESE.

Según, procesos de diferenciación horizontal, en el sistema de educación superior ecuatoriano se distinguen 3 tipos de instituciones:

- IES públicas, financiadas mayoritariamente por el Estado.
- IES particulares cofinanciadas que reciben aportes del Estado.
- IES particulares autofinanciadas que no reciben aportes fiscales directos, pero cuyos estudiantes pueden postular a los sistemas públicos de becas y créditos educativos.

En cuanto, a la diferenciación vertical está se construye, al igual que en otros países, a partir de una creciente secuencia y complejidad de las carreras y planes de estudio. Así es posible distinguir los institutos técnicos, que imparten carreras de nivel técnico superior, cuya duración promedio es de 2 años y exigen un mínimo de 105 créditos. En un segundo nivel, se ubican los institutos tecnológicos los cuales, preferentemente, ofrecen carreras conducentes a títulos de nivel tecnológico superior, las cuales duran en promedio 3 años y un mínimo de 158 créditos. En un tercer nivel, están las universidades y escuelas politécnicas, las cuales preferentemente ofertan carreras y programas de tercer nivel (profesional) cuya duración fluctúa entre 4 y 6 años y con un mínimo de 245 créditos. Y finalmente, se ubican las instituciones de cuarto nivel, que se han especializado en la oferta de programas de diplomado, especialización, maestría y en muy menor medida en programas de doctorado.

Los datos preliminares 2010 del Proyecto SNIESE, evidencian que las instituciones de educación superior universitarias ofertan cerca de 6.000 programas, de los cuales solo 3.806 se encuentran en normal funcionamiento, es decir, que están abiertos para nuevas matrículas, programas que concentran el 98% de la matrícula, de la cual el 43% se concentra en el sector público.

Al realizar un análisis de la oferta académica (número de programas y vacantes) por áreas del conocimiento se evidencia una alta concentración en el área de ciencias sociales, educación comercial y derecho y en el área de educación.

Tabla 9

Distribución de oferta por áreas del conocimiento

Área del conocimiento	Programas		Vacantes	
	Número	%	Número	%
Educación	490	13%	69.660	24%
Humanidades y Artes	194	5%	9.266	3%
Cs Sociales, Educación Comercial y Derecho	1.650	43%	110.578	38%
Ciencias	267	7%	16.913	6%
Ingeniería, Industria y Construcción	412	11%	34.506	12%
Agricultura	160	4%	7.658	3%

	Programas		Vacantes	
Salud y Servicios Sociales	341	9%	20.516	7%
Servicios	286	8%	18.473	6%
No especificados	6	0%	97	0%
Total	3.806	100%	287.667	100%

Fuente: Ballas, 2011. Estadísticas Indicadores por Tema Proyecto SNIESE.

2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema

En Ecuador la tasa de matrícula de educación superior, ha crecido significativamente a partir del año 2000. Sin embargo, aún no se logra alcanzar los niveles de participación y acceso de América Latina.

Por otra parte, la oferta académica se encuentra altamente concentrada en áreas que no están vinculadas a las necesidades de desarrollo del país, lo cual en caso de persistir en el tiempo incidirá en un lento avance en el cambio de la matriz productiva del país.

En la siguiente tabla, se puede evidenciar la concentración de la matrícula de primer año por áreas y sub-áreas del conocimiento (Datos preliminares 2010, SNIESE).

Tabla 10
Matrícula de primer año por áreas del conocimiento (año 2010)

Área y sub-área del conocimiento	Matrícula 1er año 2010
Educación	18.450
Formación de personal docente	18.450
Humanidades y artes	1.484
Artes	1.264
Humanidades	220
Ciencias sociales, educación comercial y derecho	38.976
Ciencias sociales y del comportamiento	5.400
Derecho	4.400
Educación comercial y administración	26.099
Periodismo e información	3.077
Ciencias	8.398
Ciencias de la vida	731
Ciencias físicas	292
Informática	7.269
Matemáticas y estadística	106
Ingeniería, industria y construcción	13.415
Arquitectura y construcción	1.241
Industria y producción	2.242
Ingeniería y profesiones afines	9.932
Agricultura	5.585
Agricultura, silvicultura y pesca	4.083
Veterinaria	1.502
Salud y servicios sociales	10.165
Medicina	9.453
Servicios sociales	712
Servicios	4.058
Protección del medio ambiente	952
Servicios de seguridad	1.183
Servicios de transporte	13
Servicios personales	1.910

Área y sub-área del conocimiento	Matrícula 1er año 2010
No especificados	53
Sectores desconocidos o no especificados	53
TOTAL GENERAL	100.584

Fuente: Ballas, 2011. Estadísticas Indicadores por Tema Proyecto SNIESE.

De acuerdo a los datos se puede evidenciar una alta concentración de la matrícula de primer año en las sub áreas de educación, educación comercial y administración.

2.3. Línea Base del Proyecto

En el Ecuador, 60% de los postulantes alcanzan un cupo dentro del sistema de educación superior, es decir que de 247.682 aspirantes, 148.609 alcanzan un cupo dentro de la educación pública del país (Se deben analizar estos datos como una aproximación, no se ha logrado eliminar la doble postulación).

Es importante destacar que el Sistema de Nivelación y Admisión tiene por objeto promover la pertinencia de la oferta académica en el país, en función de lo cual, se establece la siguiente línea base:

Tabla 11
Distribución de la matrícula, vacantes y postulantes por área del conocimiento 2010

Área	Matrícula de 1er año	%	Vacantes	%	Postulantes	%
Educación	16.901	20%	11.960	14%	21.354	14%
Humanidades y artes	1.177	1%	1.117	1%	2.755	2%
Ciencias sociales, ed. comercial y derecho	32.270	38%	30.218	35%	46.983	31%
Ciencias	6.658	8%	7.368	8%	11.181	7%
Ingeniería, industria y construcción	11.987	14%	18.284	21%	35.277	23%
Agricultura	4.653	5%	4.599	5%	4.932	3%
Salud y servicios sociales	9.361	11%	10.082	12%	22.772	15%
Servicios	2.617	3%	3.813	4%	7.298	5%
Total	85.624	100%	87.441	100%	152.552	100%

Fuente: Ballas, 2011. Estadísticas Indicadores por Tema Proyecto SNIESE

Tabla 12
Tasa de ocupabilidad de las vacantes y admisión 2010, universidades y escuelas politécnicas públicas

Área	Tasa de ocupabilidad de las vacantes	Tasa de Admisión
Educación	141,3%	79,1%
Humanidades y artes	105,4%	42,7%
Ciencias sociales, ed. comercial y derecho	106,8%	68,7%
Ciencias	90,4%	59,5%
Ingeniería, industria y construcción	65,6%	34,0%
Agricultura	101,2%	94,3%
Salud y servicios sociales	92,8%	41,1%
Servicios	68,6%	35,9%
Total	97,9%	56,1%

Fuente: Ballas, 2011. Estadísticas Indicadores por Tema Proyecto SNIESE

El Sistema Nacional de Nivelación y Admisión ha ejecutado tres procesos, el primero corresponde al piloto realizado el 18 de febrero, el nacional el 19 de mayo y el último realizado el 24 de noviembre⁵

⁵ El proceso de noviembre del año 2011 correspondió a una prueba piloto de reactivos.

La siguiente tabla detalla cifras absolutas de los procesos llevados a cabo:

Tabla 13
Resultados globales de los procesos del SNNA (2012)

	FEBRERO	MAYO	NOVIEMBR	TOTAL
Aspirante inscrito	58.102	129.814	138.998	326.914
Aspirantes que rindieron el examen	45.690	104.278	97.818	247.786
Aspirantes que no rindieron el examen	12.969	25.536	41.180	79.685
Nivelación gar (asignado)	547	213	263	1.023
Nivelación de Carrera (asignado)	19.648	39.876	-	59.524
Nivelación general (asignado)	9.125	14.608	-	23.733
	29.320		263	
Promedio General	604,83	667,40	666,82	

Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión

La nivelación es una propuesta teórico-metodológica y está orientado a establecer las estructuras curriculares y de organización del aprendizaje básicas, para ser tomadas en cuenta y aplicadas en las planificaciones de las Instituciones del Sistema de Educación Superior.

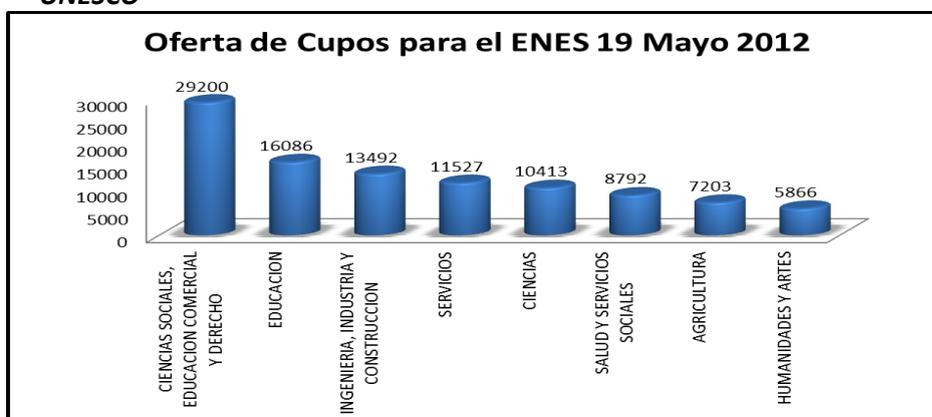
2.4. Análisis de oferta demanda

Oferta

La oferta académica corresponde a las vacantes o cupos reportados por las instituciones de educación superior. Para el ENES que se aplicó el 19 de mayo, del total de cupos que fueron reportados por las instituciones de Educación Superior del país, el 27% están vinculadas al área de Ciencias Sociales, Educación Comercial y Derecho, 14% Educación, 12% Ingeniería, Industria y Construcción, 10% Servicios, 9% Ciencias, 8% Salud y Servicios Sociales, 6% Agricultura, 5% Humanidades y Artes y 4% Programas Generales.

Gráfico 8

Distribución de la oferta de cupos del ENES por Área y sub área del conocimiento UNESCO



Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (2012).

Del total de los cupos ofertados por las instituciones de educación superior a nivel nacional, las provincias con el mayor porcentaje de cupos asignados fueron Guayas y Pichincha con 15,54% y 15,51 respectivamente; esto corresponde principalmente a que ambas provincias tienen mayor oferta académica frente al resto.

Las provincias con los porcentajes más bajos de asignación de cupos son Galápagos, Orellana, Sucumbíos, Napo, Santa Elena y Santo Domingo de los Tsáchilas debido a la poca infraestructura y oferta académica existente en dichas provincias.

De los tres procesos llevados a cabo este año, se puede reportar el número de cupos y de carreras ofertadas en los procesos de febrero y mayo. Los cupos y carreras del mes de noviembre estarán definidos al terminar el proceso de postulación.

Tabla 17
NUMERO DE CUPOS Y CARRERAS OFERTADAS

	FEBRERO	MAYO
Cupos ofertados	24.400	107.657
Carreras	168	3.902

Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

Demanda

- **Población de Referencia**

Para el presente proyecto se considera como población de referencia, a toda la población ecuatoriana mayor de 12 años en este momento, debido a que en cinco⁶ años este grupo etario tendrá 17 o 18 años (edad promedio a la que la población termina su educación en el colegio) y podrá postular para la prueba de admisión. Es importante señalar, que independientemente de la edad que posea la población, puede inscribirse en el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión, considerando el principio de igualdad de oportunidades.

Así la población de referencia sería 11.494.416 personas, de los cuales 5.659.488 son hombres y 5.834.928 son mujeres.

- **Población Demandante Potencial**

Considerando que la mayor parte de la población universitaria, tiene entre 18 y 24 años de edad, la población potencial del proyecto es de 3.745.301 personas, que podrían optar por inscribirse en el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión, lo cual corresponde a todas las personas que de acuerdo al último censo tendrían en este momento entre 12 y 24 años. Es importante señalar que un 10% de la población universitaria actualmente en el Ecuador es mayor a 24 años.

Tabla 14
POBLACION DEMANDANTE POTENCIAL

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
12	172.793	165.576	338.369
13	160.469	155.885	316.354
14	145.896	139.537	285.433

⁶ El tiempo de duración del proyecto es de cinco años.

EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
15	152.073	147.757	299.830
16	151.746	147.610	299.356
17	147.212	144.260	291.472
18	144.626	141.372	285.998
19	146.979	144.265	291.244
20	142.688	141.369	284.057
21	132.043	134.723	266.766
22	133.908	135.024	268.932
23	124.325	127.956	252.281
24	131.821	133.388	265.209
TOTAL	1.886.579	1.858.722	3.745.301

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2010,
<http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=W ebServerMain.inl>
 Elaboración: SENESCYT

- **Población Demandante Efectiva**

Se considera para el cálculo de la población efectiva a las personas que se inscribieron en tres procesos del año 2012, en función del cual se han realizado proyecciones de su evolución para los próximos años:

Tabla 15
Aspirantes y distribución de nivelación 2012

PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DEMANDANTE EFECTIVA							
ASPIRANTES	RESULTADOS GLOBALES DE LOS PROCESOS DEL SNA 2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
Aspirantes Inscritos*	326.914,00	329.242,00	331.676,00	334.452,00	337.502,00	340.469,00	2.000.255,00
Aspirantes que rindieron*	247.786,00	249.551,00	251.395,00	253.500,00	255.812,00	258.060,00	1.516.104,00
Asignados a nivelación GAR	760,00	809,00	862,00	918,00	978,00	1.041,00	5.368,00
Asignación a nivelación CARRERA	59.524,00	63.393,00	67.514,00	71.902,00	76.576,00	81.553,00	420.462,00
Asignación a nivelación GENERAL	23.733,00	25.276,00	26.919,00	28.668,00	30.532,00	32.516,00	167.644,00

Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

Supuestos empleados:

- Tasa de 6.5% anual por cada nivelación. Proviene del número de estudiantes que se inscribieron a cursos de nivelación brindados por IES en el periodo 2009-2010 y aprobaron el curso. Fuente: SNIIESE.

- Tasa de crecimiento de bachilleres que terminan sus estudios universitarios, fuente estudio realizado por SENPLADES en el 2008.

En el año 2012, de los aspirantes inscritos que rindieron el examen en el mes 25.716 son mujeres y 19.974 son hombres.

Tabla 16
Población efectiva por género

PROCESO ENES	MUJERES	%	HOMBRES	%	TOTAL
FEBRERO	25.716	56%	19.974	44%	45.690
MAYO	59.438	57%	44.840	43%	104.278
NOVIEMBRE	55.598	57%	42.220	43%	97.818

Fuente : SENESCYT

Estimación del Déficit o Demanda Insatisfecha (oferta-demanda)

La demanda insatisfecha de educación superior para este caso se mide en función del número de los aspirantes que rindieron el Examen Nacional de Educación Superior y que obtuvieron un puntaje mayor a 550 puntos en los procesos de febrero y mayo de 2012, frente al número de cupos ofertados. Con estos datos se evidencia que la demanda está cubierta por la oferta. Sin embargo, existe demanda insatisfecha por que los aspirantes tienen la opción de escoger una carrera, y no siempre tienen cupos en la carrera deseada, originado una demanda insatisfecha o porque no alcanza el puntaje requerido para la carrera deseada (Medicina y Educación).

Tabla 18
NUMERO DE ASPIRANTES CON PUNTAJE >550 PUNTOS VS. NUMERO DE CUPOS OFERTADOS.

	FEBRERO	MAYO
Aspirantes cuyo puntaje en el	29.320	54.697
Cupos ofertados	24.400	107.657

Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

2.5. Identificación y Caracterización de la población objetivo.

El Ecuador es uno de los países a nivel latinoamericano que requiere alcanzar una masificación de la educación superior, con calidad y equidad. Para ello, es necesario que la educación superior se transforme en un verdadero mecanismo de movilidad social ascendente y sin discriminación a ningún grupo poblacional.

La población objetivo que se inscribe para dar el examen es en promedio de 134.406 personas, mientras que la población que rinde el examen es de 101.648 personas, lo que implica una tasa de no presentación del 25% de los inscritos en promedio.

2.6. Ubicación geográfica e impacto territorial

Nacional

ZONAS DE PLANIFICACIÓN

NO	ZONAS	PROVINCIAS
1	ZONA 1	Esmeraldas, Carchi, Imbabura y Sucumbíos.
2	ZONA 2	Pichincha (excepto el canto Quito), Napo y Orellana.
3	ZONA 3	Pastaza, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo.
4	ZONA 4	Manabí y Santo Domingo de los Tsáchilas.
5	ZONA 5	Guayas (Excepto los cantones de Guayaquil, Durán y Samborondón) Los Ríos, Península de Santa Elena, Bolívar y Galápagos.
6	ZONA 6	Azuay, Cañar y Morona Santiago
7	ZONA 7	El Oro, Loja y Zamora Chinchipe
8	ZONA 8	Cantones Guayaquil, Durán y Samborondón.
9	ZONA 9	Distrito Metropolitano de Quito

Fuente: SENPLADES

3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN

3.1. Alineación objetivo estratégico institucional

OEI 2: Incrementar la diversificación y cobertura de la oferta académica de la Educación Superior orientada a las necesidades de los sectores prioritarios.

3.2. Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo

Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

4.1. Alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior

INDICADOR META 4.5: Aumentar la matrícula en educación superior al 50,0%

Meta PNVB	Línea Base 2012	Meta anualizada				
		Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017
50%	39,6%	40%	42%	44%	47%	50%
Proyecto		2,18%	4,46%	4,78%	5,25%	5,48%

Metodología:

La implementación del SNNA tiene entre sus finalidades permitir el acceso a la educación superior de los jóvenes bachilleres de forma meritocrática y bajo criterios de excelencia, mérito académico e igualdad de oportunidades sobre todo para que los sectores populares e históricamente excluidos.

Para determinar el porcentaje con el cual el proyecto aporta al cumplimiento de la meta del PNVB, se ha tomado como referencia el porcentaje que representa: el número de cupos asignados por año (matrículas) con relación a la población entre 18 a 24 años de edad (valor que el indicador del PNBV toma como denominador para la metodología del cálculo), de esta manera se obtiene:

AÑOS	INSCRITOS EN EL SISTEMA POR AÑO	MATRICULADOS POR AÑO	INCREMENTO DE MATRICULA ANUAL	INCREMENTO PORCENTUAL DE MATRICULA ANUAL	PORCENTAJE DE MATRICULADOS CON RELACIÓN A LOS INSCRITOS	APOORTE A LA META DEL PNBV	
						POBLACIÓN NACIONAL DE 18 A 24 AÑOS	PORCENTAJE ANUAL
2013	329.242	42.529			12,92%	1.951.789	2,18%
2014	331.676	88.350	45.821	207,74%	26,64%	1.981.891	4,46%
2015	334.452	96.263	7.913	108,96%	28,78%	2.011.980	4,78%
2016	337.502	107.101	10.838	111,26%	31,73%	2.041.757	5,25%
2017	340.469	113.475	6.374	105,95%	33,33%	2.070.973	5,48%
2018	340.469	131.212	17.737	115,63%	38,54%	2.099.369	6,25%

Fuente: SNNA, INEC

4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

4.1. Objetivo General y Objetivos Específicos

Objetivo General o Propósito:

Reducir las heterogeneidades y mejorar el perfil cognitivo, social y subjetivo de los aspirantes que los habilite al ingreso a las instituciones de educación superior, sin discriminación a ningún grupo poblacional.

Objetivos Específicos o Componentes:

1. Diseñar instrumentos de evaluación, validación y administración del sistema nacional de nivelación y admisión.
2. Implementar el sistema nacional de nivelación y admisión.
3. Administrar y supervisar el sistema nacional de nivelación y admisión.

4.2. Indicadores de Resultado

- Reducir el porcentaje de deserción estudiantil en el sistema de educación superior en 10% hasta el 2017
- Un Sistema de nivelación y admisión al sistema de educación superior que garantice igualdad de oportunidades institucionalizado hasta el 2017
- Incremento de los aspirantes que ingresan al primer nivel de formación de las instituciones de educación superior

- Incremento de los aspirantes que son promovidos al término del primer nivel de formación en las instituciones de educación superior
- Dos diseños de aplicaciones del examen por año a partir del 2013
- Un diseño anual del curso de nivelación a partir del 2013
- Dos convocatorias para la aplicación del ENES por año a partir 2013
- Dos cursos por año de nivelación finalizados, a partir de 2013
- Índice de asignación sobre aceptación por periodo ENES hasta el 2017

4.3. Matriz de Marco Lógico

MARCO LOGICO			
OBJETIVO DE FIN	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
Garantizar el acceso meritocrático y sin discriminación de los postulantes al Sistema de Educación Superior.	Reducir el porcentaje de deserción estudiantil en el sistema de educación superior en 10% hasta el 2017	Reporte de estudiantes graduados emitidos por las instituciones de educación superior (IES)	Implementación y ejecución del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión
Propósito			
Reducir las heterogeneidades y mejorar el perfil cognitivo, social y subjetivo de los aspirantes que los habilite al ingreso a las instituciones de educación superior, sin discriminación a ningún grupo poblacional.	Al 2017 alcanzar el 20% de aceptación de cupo por la población históricamente excluida o discriminada con respecto al total de población que acepta cupo, por periodo ENES.	Reporte de aceptación de cupo en IES en el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.	La realización del ENES en los tiempos determinados.
	Al 2017 se alcanza 447.716 aspirantes que aceptan cupo en una IES por periodo ENES	Reporte de aceptación de cupo en IES en el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.	La realización del ENES en los tiempos determinados.
	Al 2017 se alcanza al menos el 64% de la población que aprueba la nivelación de carrera en todas las IES por periodo ENES	Reporte de calificaciones al término de la nivelación de carrera por IES	Las IES remiten la información completa en los tiempos estipulados.
Componentes I			
Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	Elaborar baterías de preguntas para la aplicaciones del examen por año a partir del 2013	Documentos de metodología Documentos que contenga el banco de reactivos	Ejecución de los Talleres de diseño, validación, calibración, de los reactivos de los exámenes.
	Un diseño anual del curso de nivelación a partir del 2013	El informe donde se detalla el diseño del curso de nivelación	Ejecución del taller con los docentes de universidades para elaborar el diseño del curso de nivelación
Componentes II			
Implementación del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	Dos convocatorias para la aplicación del ENES por año a partir 2013	Registro de nómina de postulantes para el curso de nivelación	Convocatorias realizadas con éxito a nivel nacional
	Dos cursos por año de nivelación finalizados, a partir de 2013		
Componentes III			
Administración y Supervisión del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	Índice de asignación/aceptación: Al 2017 alcanzar al menos el 44% por periodo ENES	Reporte de aceptación de cupo en IES en el Sistema de Nivelación y Admisión	La realización del ENES en los tiempos determinados.
		Reporte de asignación de cupos en IES en el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	

Actividades por Componente	Costo USD	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE I :Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del sistema nacional de nivelación y admisión	18.824.696,89		
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior	2.086.927,07	Documento metodológico de evaluación del funcionamiento de las pruebas de ingreso a la educación superior. Banco de Reactivos validado y calibrado	Cronograma de talleres para desarrollar la metodología
1.2 Diseño de instrumentos para la nivelación	11.061.484,62	Modelo educativo y de administración académica	Presupuesto para la ejecución de los talleres de armonización curricular.
		Microcurrículos por cada asignatura con su respectiva guía de gestión de los aprendizajes	Ejecución de talleres de armonización curricular
		Modelo curricular validado y evaluado para las distintas áreas del conocimiento del curso de nivelación	
		Metodología de evaluación educativa y curricular del curso de nivelación	
1.3 Diseño e implementación de plataforma informática de Habilitación Docente.	3.059.670,10	Consultorías y Contratos con IES.	Entrega programada de productos, conforme lo planificado
1.4 Seguimiento y evaluación de los procesos de Formación Docente.	2.616.615,10	Informes, Instrumentos de Evaluación y calificaciones	Entrega programada de productos, conforme lo planificado
COMPONENTE II Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	228.176.232,47		
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional	41.380.281,47	Reporte de aspirantes que rindieron el ENES	Ejecución de todo el proceso de logística para la ejecución del ENES
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES	6.084.911,89	Nómina de docentes coronadores, supervisores que participaron el ENES	Distribución y capacitación de docentes, coordinadores, SENESCYT
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional	180.711.039,11	Nómina de las instituciones de educación superior que iniciaron los cursos de nivelación bajo los parámetros indicados	Las Universidades hayan reportado cupos
COMPONENTE III Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	27.327.771,64		
3.1 Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software	9.753.435,13	Auditoría informática de implementación del sistema de evaluación.	Levantamiento de requerimiento funcional del sistema
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior	225.592,24	Informes de la supervisiones educativas realizadas a las IES que impartirán los cursos de nivelación	Inspección instituto a las IES que partirán el cursos de nivelación.

Actividades por Componente	Costo USD	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
3.3 Administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (Personal)	8.344.008,00	Nómina de los funcionarios	Asignación presupuestaria correspondiente
3.4 Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión	7.464.780,20	Plan estratégico de comunicación y difusión de los procesos de admisión y nivelación	Conformación del equipo interinstitucional del departamento de comunicación.
3.5 Gastos varios (viajes, talleres, etc)	1.539.956,07	Informes de gestión	Presupuesto oportuno
TOTAL	274.328.701,00		

4.3.1. Anualización de las metas de los indicadores del propósito

Indicador de propósito	Unidad de medida	Meta Propósito	Ponderación (%)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Al 2017 alcanzar el 20% de aceptación de cupo de población históricamente excluida o discriminada con respecto al total de población que acepta cupo.	Porcentaje de Población	20	33%	4	4	4	4	4	20
Al 2017 se alcanza a 447.716 aspirantes que aceptan cupo en una IES por periodo ENES	Aspirantes que aceptan cupo	447.716	33%	42.529	88.350	96.262	107.100	113.475	447.716
Al 2017 se alcanza al menos el 64% de la población que aprueba la nivelación de carrera en todas las IES por periodo ENES	Porcentaje de Población	64	34%	13	13	13	13	12	64
	Meta anual ponderada		100%						

5. ANÁLISIS INTEGRAL

5.1. Viabilidad Técnica

El Proyecto será desarrollado por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENESCYT, específicamente por la Subsecretaría General de Educación Superior que se encargará de la administración del mismo.

La implementación del proyecto estará a cargo de un Gerente General, y de un equipo operativo de 96 personas a nivel nacional, las cuales serán responsables del adecuado desarrollo de cada uno de los componentes del proyecto, cuya estructura orgánica fue elaborada de acuerdo a las normas establecidas por el Ministerio de Relaciones Laborales.

El desarrollo de este Proyecto es indispensable para cumplir con el Artículo 183 de la Ley Orgánica de Educación Superior, el cual establece que es atribución y responsabilidad de la SENESCYT “Diseñar, implementar, administrar y coordinar el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador, y el Sistema de Nivelación y Admisión”.

En relación a la ingeniería del Proyecto; está constituido por 3 componentes fundamentales:

- **Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del sistema nacional de nivelación y admisión.**
- **Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión.**
- **Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión.**

En función de estos tres componentes se contará con un equipo responsable de la gerencia del proyecto, cuya existencia es indispensable para garantizar la ejecución y resultados del proyecto y que se detalla en la estructura operativa

Como antecedente debemos citar que se había elaborado un Convenio 20110025 con la Universidad de las Fuerzas Armadas que en su marco global se establecía *la colaboración interinstitucional para el desarrollo conjunto del Sistema Informático y el apoyo logístico para el proceso de Nivelación y Admisión a las instituciones públicas de Educación Superior.* (Anexo adjunto)

Este convenio se lo venía manteniendo hasta inicios del año 2014 y por decisión de la Gerencia del Proyecto se transformó en un Convenio Tripartito 20130077 el cual se define en dos fases la primera corresponde desde la fecha de su suscripción hasta el 31 de julio de 2014 la cual se denomina “de transición” y la segunda fase desde el 1 de febrero de 2014 hasta el 31 de enero de 2015 la cual se denomina “de colaboración específica de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y del Centro de Transferencia y Desarrollo Tecnológico ESPE-CECAI”. (Anexo adjunto)

Esta decisión de la Gerencia del Proyecto se realiza en el marco de empoderamiento de todas las actividades realizadas por la ESPE y hacerlas propias desde este año, es así que para realizar el ENES 29 de Marzo de 2014; el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión contrató los siguientes servicios tomando en consideración los parámetros establecidos en el SERCOP desde la elaboración de TDR's, hasta la adjudicación de los mismos según el detalle adjunto:

PROCESO	ENTIDAD	VALOR	FINALIDAD
PRE-SENESCYT-28-2014	Editores Nacionales Gráficos Editogran S.A.	522.418,74	Contratar la prestación del servicio de impresión, seguridad, embalaje y generación de kits para la aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior (ENES) en el Ecuador
PRE-SENESCYT-32-2014	Brigada de Apoyo Logístico No. 25 Reino de Quito	280.000,00	Prestar el servicio de transporte terrestre con seguridad para la distribución de kits que contienen el material del examen nacional para la educación superior (enes) a nivel nacional

Para el año 2014, se realizará importantes avances para que la parte tecnológica se encuentre acorde a las necesidades del proyecto. Es así que se realizarán las siguientes actividades para potenciarlo, entre ellos están la adquisición de equipos de tecnología de punta para el área de Estadísticas y Programación-Data Center-Call Center, compra de Licencias y Mantenimiento respectivo, una plataforma virtual con georeferenciación que será muy útil para el área de Admisión y Nivelación, Auditorías que evaluarán la seguridad y fiabilidad de la Base de Datos:

PROYECTO	ÁREA O SERVICIO A MEJORAR	TIEMPO ESTIMADO DE IMPLANTACIÓN	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	COSTO REFERENCIAL \$
Mailing Contact Center SNNA	Comunicación al ciudadano inscrito en los procesos SNNA	Inmediato - Renovación	30/03/2013	30/03/2014	110.000,00
Data Center Virtual	Infraestructura Virtual SNNA	Inmediato - Renovación	30/04/2013	30/04/2014	150.000,00
Internet Móvil Corporativo	Comunicación en Campañas Móviles	Inmediato - Renovación	02/05/2013	02/05/2014	4.500,00
Internet Corporativo y Telefonía Fija e VoIP	Comunicación Interna y Externa, Recursos de Internet para los procesos SNNA	Inmediato - Renovación	30/04/2013	30/04/2014	52.678,58
Mantenimiento y Soporte Equipos de Red Data Center SNNA	Correcta operatividad de los equipos de red del Data Center	Inmediato - Renovación	06/05/2013	06/05/2014	53.939,20
Mantenimiento y Soporte Grupo Electrogenero Data Center SNNA	Mantenimiento de los equipos de alimentación eléctrica del Data Center SNNA	Continuo	30/09/2013	30/09/2015	5.000,00
Mantenimiento y Soporte del Data Center y Aires Acondicionados	Mantenimiento de la Infraestructura del Data Center SNNA	Continuo	31/03/2013	31/03/2014	5.000,00
Repotenciación de UPS del Data Center SNNA	Garantizar la disponibilidad de alimentación eléctrica a los equipos del Data Center que se incorporen	2 meses	01/01/2015		25.000,00
Adquisición de Aires Acondicionados	Garantizar una adecuada climatización del Centro de Datos por el aumento de carga de equipos y reemplazo del Aire acondicionado que no funciona adecuadamente	2 meses	01/01/2015		50.000,00
Repotenciar la Central Telefónica AVAYA para la integración de servicios Contact Center	Integrar las aplicaciones del Contact Center, proveer seguridades y solucionar los problemas ultimamente generados	3 meses	01/07/2014		31.000,00
Mantenimiento y Soporte de la Central Telefónica AVAYA	Mantener en optimas condiciones los equipos de la central telefónica AVAYA y solventar requerimientos solicitados referentes a comunicaciones	3 meses	01/07/2014		12.600,00
Renovación de Licencias de Software Antivirus ESET	Mantener asegurados contra ataques de virus a los equipos de los usuarios del SNNA	Inmediato - Renovación	01/06/2014		20.000,00
Actualización de la Plataforma Tecnológica de Servidores Blade, Almacenamiento Storage, Sistema automático de Respaldos, Nodos, Switches, VTL para replicación, Redundancia en caso de incidencias	Actualizar la Plataforma Tecnológica que se encuentra obsoleta, afectada y fuera de garantía	5 meses	01/08/2014		1.740.000,00
Migración y Actualización de Licencias Vmware de Virtualización de una versión Limitada a Empresarial	Potencializar los recursos que actualmente se encuentran atados a la versión limitada que se tiene actualmente	1 mes	01/07/2014		30.000,00
Renovación de Licencias de Base de Datos Oracle, Oracle RAC, Glassfish	Garantizar la continuidad de los servicios atados a los aplicativos de Bases de Datos		01/07/2014		80.000,00
Adquisición de 2 Cuchillas Servidores para Chasis Fujitsu	Ampliación de los recursos para la implementación de mayores servicios internos	1 mes	01/07/2014		25.000,00
Consultoría de Seguridad Informática para el Data Center y SNNA	Apegarnos a las normas de Seguridad de la Información ISO 27001, ITIL, COBIT conforme al decreto presidencial 1515		01/07/2014		240.000,00
Proyecto Data Center Modular Autónomo para migración del SNNA a otro sitio	Proyecto planteado para la movilización del SNNA a otras instalaciones		01/01/2015		950.000,00
Contratación de 5 personas para el Equipo de Monitoreo del Data Center SNNA	Mantener el monitoreo 7x24 del Data Center SNNA una vez que culmine el contrato del personal actual con el CTT	2 meses	01/07/2014	31/12/2014	30.000,00
Servicio de Transporte con el sistema de bouchers para personal de Monitoreo en horario de Veladas y Madrugada	Facilitar el traslado del personal de monitoreo hacia y desde las instalaciones del SNNA	2 meses	01/07/2014	31/12/2014	4.000,00
TOTAL					3.618.717,78

Mailing Contac Center SNNA se detallan las especificaciones técnicas:

CHAT	LLAMADAS	CRM	MAIL	SMS
Creación de colas de servicio	El IVR debe ser actualizado de acuerdo a los procesos en curso	Funcionalidad para registro, asignación, seguimiento y respuesta de casos	Debe permitir el envío mínimo de 100000 correos diarios para campañas urgentes	Aplicativo para envío directo
Configurar los grupos de operadores	Debe tener opciones de respuestas automáticas como: consulta de recinto, notas, etc.		Acceso a reportes de efectividad	Necesitamos mantener las campañas estáticas y dinámicas
Configurar la cantidad de chats por operador	Debe permitir la configuración de colas para distribución de llamadas			Incorporar los SMS de doble vía
Al ciudadano se le debe permitir escoger el servicio a consultar	Marcación predictiva			Generar reportes de campañas y efectividad
Debe permitir la creación de respuestas automáticas en un menú de preguntas frecuentes				

El Data Center virtual:

Es una plataforma escalable y completamente automatizada que ofrece servicios a demanda de procesamiento, almacenamiento de datos y aplicaciones completamente integrados dentro de la propia infraestructura informática del SNNA, evitando la necesidad de adquirir, gestionar y mantener una infraestructura informática física propia. Basada en los centros de datos físicos interconectados a través de fibra óptica.

El examen de admisión, requiere de la conformación de un equipo encargado de la construcción de la batería de preguntas en el área de matemática y de otro en el área de lenguaje. Del mismo modo, este componente necesita un equipo especializado tanto en procesos de validación psicométrica de la batería de preguntas diseñadas, como en el ensamblaje de un único examen debidamente validado.

El equipo logístico, es el responsable de garantizar una adecuada aplicación de la prueba a nivel nacional y una eficiente administración del proceso de postulación y selección. Ello implica, diseñar e implementar la fase de inscripción a nivel nacional, organizar e implementar la fase de aplicación de los exámenes y seleccionar a los estudiantes que ingresan a las instituciones de educación superior, directamente a las carreras o que deben pasar por un proceso de nivelación.

Dando cumplimiento a lo dispuesto en la Ley de Educación Superior, la SENESCYT plantea el Sistema de Nivelación y Admisión (SNNA), el cual se fundamentará en el principio de igualdad de oportunidades y promoverá el ingreso de bachilleres al sistema de educación superior público en función del mérito académico. La aplicación del SNNA tiene alcance nacional y se desarrollará en dos etapas:

La etapa I constituye un sistema único e integrado de INSCRIPCIÓN Y ADMISIÓN de bachilleres que implica la toma de un examen nacional para la educación superior con el fin de definir el ingreso a la nivelación.

La etapa II pondrá énfasis en el proceso de nivelación previo al ingreso a la carrera en el sistema de educación superior, este se planificará e implementará en cada una de las Instituciones de Educación Superior, bajo su normativa interna y los lineamientos que para el efecto emitirá la SENESCYT.

Admisión

La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 81 de la Ley Orgánica de Educación Superior, ha implementado el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión SNNA, el cual se fundamenta en el principio de igualdad de oportunidades, promoviendo el ingreso de bachilleres al sistema de educación superior público en función del mérito académico y la capacidad.

Tomando en consideración la naturaleza del SNNA, se ha diseñado el Examen Nacional para la Educación Superior (ENES).

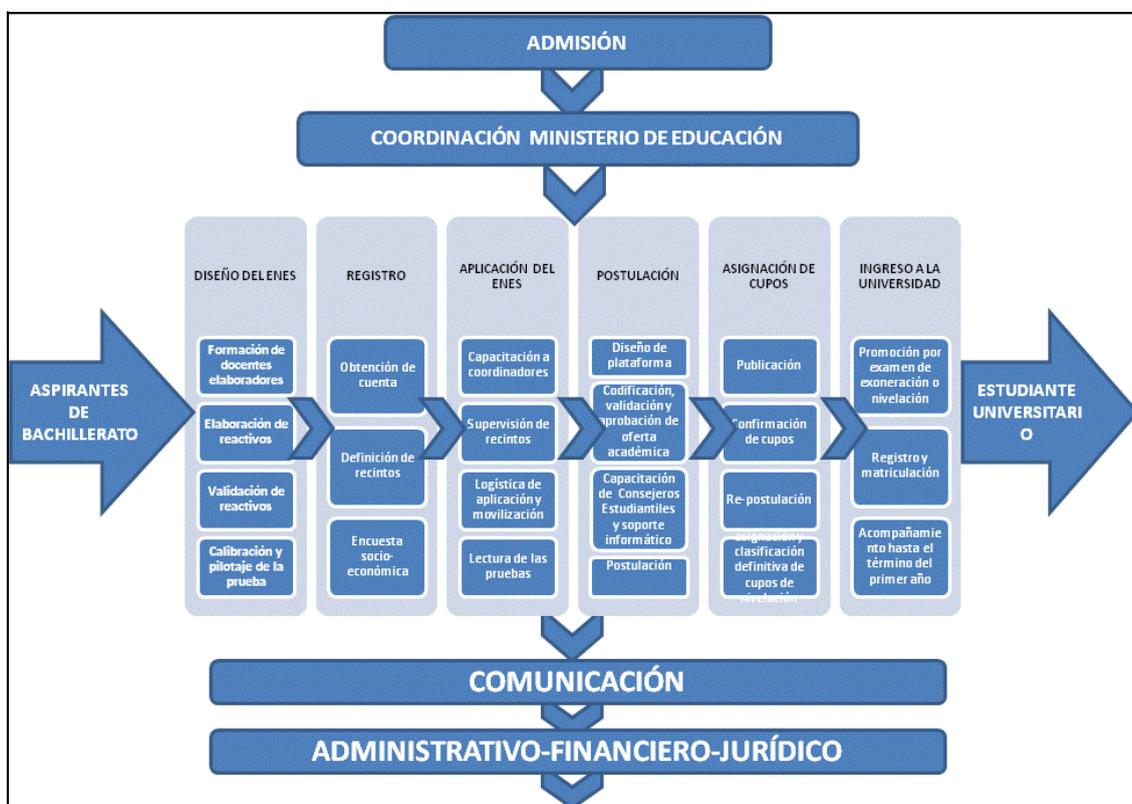
El Examen Nacional para la Educación Superior (ENES) es un instrumento de evaluación que explora procesos cognitivos que son esenciales para cursar con éxito la educación superior, se caracteriza por su baja sensibilidad a la instrucción formal, ya que permite integrar contenidos académicos básicos obtenidos durante la instrucción formal, y aquellos aprendizaje implícitos en el ser humano que se desarrollan con la práctica y la resolución de problemas diarios.

Las Instituciones de Educación Superior del Ecuador informarán a la SENESCYT por escrito la oferta de cupos de carreras disponibles para el ingreso al primer nivel de sus carreras.

La admisión tendrá el carácter de permanente y establecerá un sistema nacional unificado de inscripciones, evaluación y asignación de cupos en función al mérito de cada estudiante.

La ejecución de la admisión está definida bajo los siguientes procesos:

Gráfico 9
Componente Admisión



Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

Los **procesos claves** que generan transformación son los siguientes:

1. Diseño del ENES.- Este proceso corresponde al diseño, validación y calibración del banco de reactivos para el ENES. Este proceso he desarrollado con el aporte de los profesores de las instituciones de educación superior del Ecuador.

Para ello es necesario desarrollar los siguientes procedimientos:

- Formación de docentes elaboradores
- Elaboración de reactivos.
- Validación de reactivos.
- Calibración de reactivos

a) Formación de docentes elaboradores.- Este proceso se realiza mediante la formación y capacitación de la metodología que se implementará a los profesores de las universidades y escuelas politécnicas, para esto se desarrollan varios talleres en todo el país.

b) Elaboración, validación y calibración de reactivos.- La elaboración de los reactivos del Examen Nacional para la Educación Superior (ENES) se compone de tres áreas:

○ **Razonamiento Verbal**

Implica la capacidad de análisis que poseen los seres humanos para manejar el lenguaje simbólico gramatical, el empleo correcto de vocabulario, significado de palabras, frases, oraciones y párrafos. El dominio de esta habilidad implica la comprensión del material escrito mediante el análisis lógico de la semántica, la sintáctica y las relaciones entre palabras y conceptos.

○ **Razonamiento Numérico**

Implica la capacidad de una persona para procesar, analizar y utilizar información cuantitativa infiriendo relaciones que se expresan en números e involucrando la habilidad de estructurar, organizar y resolver problemas matemáticos.

○ **Razonamiento Abstracto**

Implica la capacidad para procesar la información a través de herramientas del pensamiento tales como el análisis y la síntesis, la imaginación espacial, el reconocimiento de patrones y la habilidad de trabajar y razonar con símbolos o situaciones no verbales.

Tabla 19
Calificación del ENES

Área	Ítems para calificar	Ítems piloto	Total
Aptitud verbal	36	4	40
Razonamiento numérico	36	4	40
Razonamiento abstracto	36	4	40
Total	108	12	120

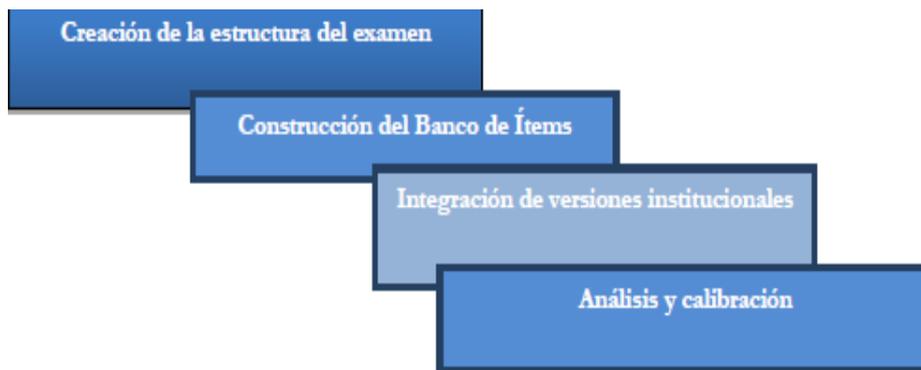
Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

Los ítems piloto son unidades sujetas a análisis cuantitativo previo para obtener valores psicométricos óptimos y poder ser incluidos en futuras versiones, razón por la cual, estos no son tomados en cuenta en el proceso de calificación.

El Sistema Experto de Ensamble y Diseño para la elaboración del ENES se compone de momentos articulados y cíclicos que garantizan el diseño óptimo de la prueba.

Cada momento funciona como un engrane indispensable, por ello todas las fases deben ser estrictamente vigiladas y evaluadas para su constante mejora.

Los momentos medulares del sistema son cuatro:



a) Creación de la Estructura del examen.- Esta fase corresponde al momento en donde se concreta el objeto de medida del instrumento de evaluación, mediante comités conformados por académicos vinculados con cada área del examen. Es importante señalar que, a ella le precede una cédula de referencia que contiene las características generales de la evaluación a través del instrumento.

La estructura debe ser elaborada y validada por un cuerpo de expertos en el ámbito educativo específico.

Los contenidos seleccionados para generar la estructura deben cumplir con los siguientes criterios:

1. **Pertinencia:** Ser congruentes con los propósitos y alcances de la prueba.
2. **Relevancia:** Los conocimientos y habilidades que se miden en cada tema son considerados como imprescindibles para reconocer, comprender, resolver e interpretar planteamientos en los que debe aplicar conocimientos y habilidades adquiridos en la educación media superior.
3. **Representatividad:** Los temas seleccionados constituyen una muestra de los conocimientos y habilidades que conforman los perfiles académicos.

b) Construcción del Banco de Ítems.- En esta fase se determina la pertinencia de generar una estructura informática que guarde las unidades de medidas generadas, desde su elaboración y validación así como aquellos ítems que ya se encuentran integrados en versiones del ENES.

Éste es el principal insumo de la prueba, por ello, se requiere elaborar y calibrar la cantidad suficiente de ítems para que permita elaborar diversas versiones y formas de la prueba y que permita hacer rotación de ítems.

La generación y validación de ítems es realizada por cuerpos de expertos y técnicos en un área específica y que tienen conocimiento de normas y lineamientos generales de la generación de ítems de opción múltiple. Asimismo, la revisión exhaustiva de cada uno de los ítems es hecha por expertos.

c) Integración de Versiones institucionales.- Guarda relación con el proceso de análisis psicométrico previo que se realiza para la conformación de las diferentes versiones del ENES.

Este proceso obedece a un plan de anclaje establecido con ciertos parámetros y a un modelo de conformación que cumple ciertas necesidades.

Análisis y Calibración.- El análisis y calibración de los reactivos se realiza tomando en cuenta dos teorías psicométricas fundamentales, la Teoría Clásica de los Test (TCT) y la Teoría de Respuesta al Ítem (IRT)

Ambas teorías consideran dos elementos indispensables: la dificultad y la discriminación del ítem. En el caso de la TCT la dificultad se obtiene con el porcentaje de respuestas correctas y la discriminación con la correlación punto biserial, la IRT considera los parámetros α y β para la discriminación y dificultad respectivamente.

La SENESCYT es la institución encargada de coordinar, ejecutar y supervisar el macroproceso del diseño del ENES, con el aporte de los profesores de las instituciones de educación superior del Ecuador.

2. Registro en el SNNA.- Este macroproceso corresponde a la interacción entre el aspirante y el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión mediante una plataforma informática.

Para ello es necesario desarrollar los siguientes procedimientos:

- Obtención de cuenta
- Definición de recintos
- Encuesta socio-económica

a) Obtención de cuenta.- Este subproceso corresponde al ingreso del aspirante a la plataforma informática con el objetivo de crear una cuenta, como también ingresar información personal, geográfica y de educación bachillerato.

b) Definición de recintos.- Este subproceso tiene como objetivo la asignación del recinto donde el aspirante rendirá el ENES, el mismo está vinculado al recinto más cercano al lugar de residencia que fue reportado por el aspirante.

c) Encuesta Socio-Económica.- Este subproceso corresponde al ingreso de información parcial de la Encuesta Socio-Económica, la misma que esta compuesta por 123 preguntas.

3. Aplicación del ENES.- Este macroproceso corresponde llevar a cabo toda la logística correspondiente con el propósito de ejecutar el ENES y todos los subprocesos correspondientes.

Para ello es necesario desarrollar los siguientes procedimientos:

- Capacitación a coordinadores
- Supervisión de recintos.

- Logística de aplicación y movilización
- Lectura y calificación de las pruebas.

a) Capacitación a coordinadores.- Este subproceso tiene como objetivo capacitar de los coordinadores de recintos y provinciales en todo el país, en esta capacitación se detallará todas las funciones que tienen que ser ejecutadas por ellos el día de la aplicación del examen.

b) Supervisión de recintos.- Este subproceso tiene como objetivo realizar una inspección previa de la infraestructura en las unidades educativas donde se tomará el ENES, como también identificar nuevas unidades educativas donde se podría realizar la toma del examen.

c) Logística de aplicación y movilización.- Este subproceso tiene como objetivo la planificación, ejecución y seguimiento de los procesos de logística de la aplicación y movilización del ENES.

d) Lectura y calificación de la pruebas. En este subproceso el Centro de Transferencia Tecnológica (CTT) realiza la lectura de las hojas de repuestas de los aspirantes que rindieron el ENES, mediante un lector óptico y un sistema de información. Las calificaciones del ENES se expresan en una escala que conocemos como el índice ENES (IENES) en la cual 400 puntos indica que el aspirante no tuvo ningún acierto en la prueba y 1.000 en cambio señala que la persona acertó en 108 ocasiones, o en la totalidad de los ítems.

4. Postulación.- Este proceso tiene como objetivo recopilar la demanda de los aspirantes con respecto a la oferta informada por las universidades y escuelas politécnicas del país.

Para ello es necesario desarrollar los siguientes procedimientos:

- Codificación, validación y aprobación de oferta académica
- Postulación

a) Codificación, validación y aprobación de oferta académica.- Este subproceso tiene como objetivo recopilar y aprobar la oferta académica por parte de la SENESCYT de las Instituciones de Educación Superior, la misma será informada a los aspirantes que desean ingresar al Sistema de Educación Superior del Ecuador.

b) Postulación.- El proceso de postulación tiene el objetivo de que los aspirantes puedan seleccionar la carrera, modalidad, lugar y Universidad o Escuela Politécnica donde desean ingresar. Esta selección se realiza bajo los criterios de áreas del conocimiento de la Unesco y como máximo pueden seleccionar 5 carreras.

De responsabilidad de los aspirantes y soporte de la SENESCYT.

5. Asignación de cupos.- La asignación de los cupos de carrera es responsabilidad de la SENESCYT a través del sistema informático automatizado del SNNA, que tomará en cuenta la calificación obtenida en el ENES, el orden de preferencia de las carreras seleccionadas por el aspirante y los cupos ofertados por las instituciones de educación superior.

El proceso de asignación de cupos se efectuará, de acuerdo con la calificación obtenida en el ENES, entre el grupo de aspirantes que seleccionó una determinada carrera como su primera

opción hasta que se agote el número de cupos ofertados por la institución de educación superior para la mencionada carrera.

Si el aspirante no obtuviese el cupo de su primera opción de carrera, el sistema informático automatizado del SNNA continuará la asignación cupos de acuerdo al orden de preferencia de carrera elegido en el proceso de postulación. Este proceso tiene como objetivo recopilar la demanda de los aspirantes con respecto a la oferta informada por las universidades y escuelas politécnicas del país.

En caso de empates del puntaje en el último cupo de las carreras, las instituciones de educación incrementarán sus cupos disponibles para permitir el ingreso a todos los empatados, siempre y cuando no excedan del 5% de los cupos originalmente declarados como disponibles.

Para ello es necesario desarrollar los siguientes procedimientos:

- Publicación
- Confirmación de cupos
- Re-postulación
- Asignación y clasificación definitiva de cupos de nivelación

a) Publicación.- Este subproceso tiene como objetivo informar los resultados del proceso de asignación de cupo y los puntajes de corte por carrera e institución generados por el sistema informatizado automatizado del SNNA, los mismos serán notificados y publicados, respectivamente, el primero por la SENESCYT a los aspirantes a través de su cuenta personal.

b) Confirmación de cupos.- El subproceso de la confirmación o aceptación de cupos de carrera se efectuará por parte del aspirante únicamente a través de su cuenta personal en el portal web del SNNA en el plazo establecido en el cronograma de la convocatoria. La aceptación del cupo es requisito para el ingreso a las distintas modalidades de cursos de nivelación. Al finalizar el proceso de aceptación, el sistema generará una hoja que dará fe de la aceptación del cupo correspondiente a través del SNNA.

c) Repostulación.- La repostulación es el proceso por el cual el aspirante que no haya aceptado un cupo de carrera tiene la opción de realizar, a través del portal web del SNNA, una segunda y definitiva selección del área y subárea de conocimiento; carrera; o instituciones de educación superior; nivel; modalidad; sede; régimen (semestral o anual) y jornada, pudiéndose optar por un mínimo de una y un máximo de tres carreras.

En el caso de existir cupos disponibles tras la realización de la primera asignación se permitirá que los aspirantes repostulen, siempre y cuando cumplan con el puntaje mínimo definido para la carrera de su preferencia. El número total de cupos disponibles para la repostulación son aquellos que no fueron demandados en la primera asignación y los que fueron rechazados o no aceptados.

De responsabilidad de la SENESCYT y los aspirantes.

Los **procesos transversales** son aquellos que le dan sustento a los procesos claves generadores de valor, y son los siguientes:

1. Gestión Administrativa- financiera y jurídica: Está definida por los procesos de gestión administrativos y financieros que garantizan la ejecución de los procesos:

- Gestión y elaboración de convenios y contratos.
- Gestión Financiera: POA, avales y certificaciones presupuestarias.

De responsabilidad de la SENESCYT.

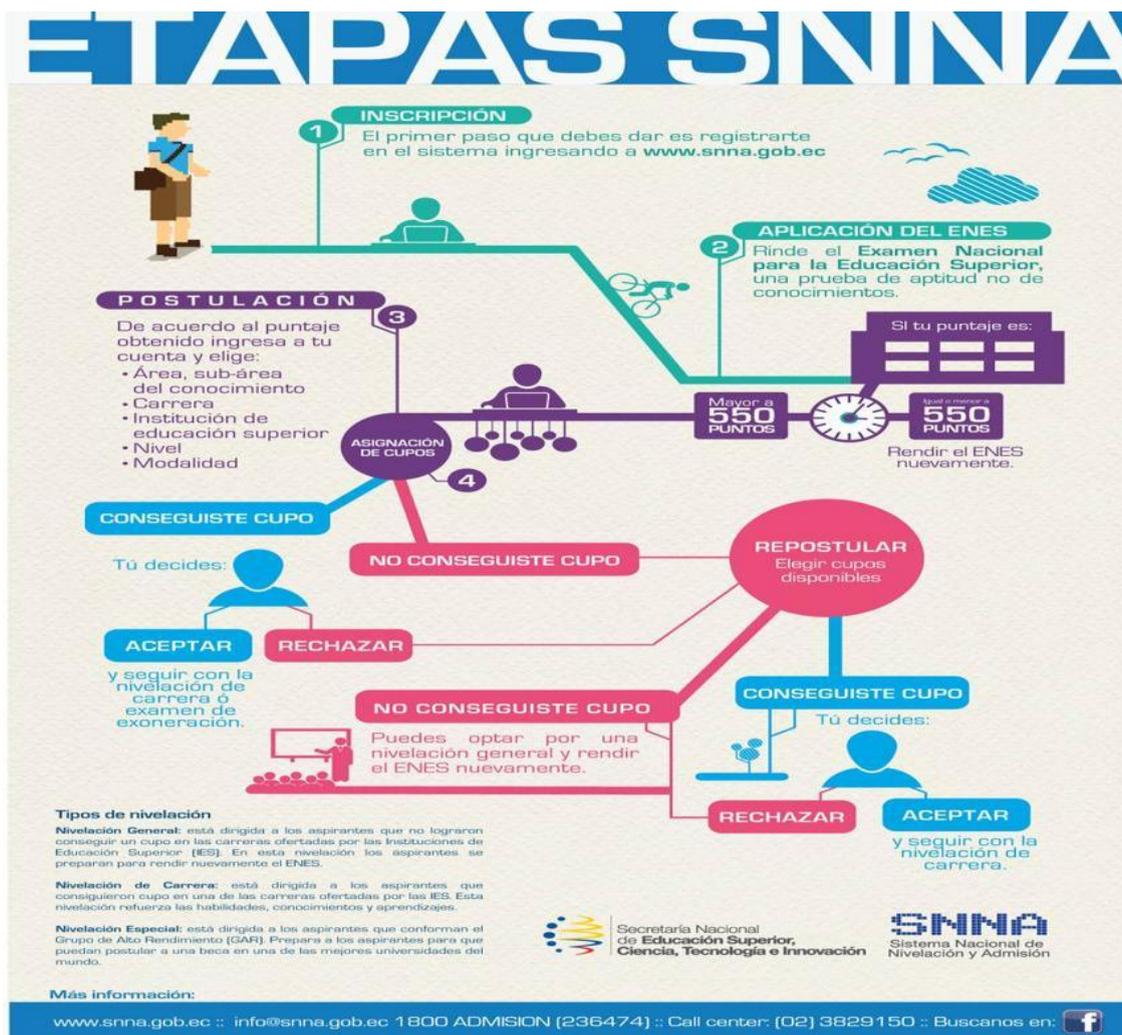
2. Comunicación: Se encarga de los procedimientos que demandan desarrollo de la comunicación en las siguientes etapas

- Inscripción en el SNNA.
- Aplicación del ENES.
- Postulación, repostulación y asignación de cupos.
- Inserción en las IES: Reglamentos, instructivos, etc. e. Admisión en el primer nivel de las IES

De responsabilidad de la SENESCYT.

3. Gestión de la información e investigación educativa: Este proceso tiene como finalidad la gestión de la información para la generación de estadísticas y de investigaciones para la toma de decisiones y mejoramiento de los procesos de admisión y nivelación.

Gráfico 10
ETAPAS SNNA



Fuente: SENESCYT

Nivelación

La nivelación es una propuesta teórico-metodológica del Curso de Nivelación del Sistema de Nivelación y Admisión SNNA de la SENESCYT, y está orientado a establecer las estructuras curriculares y de organización del aprendizaje básicas, para ser tomadas en cuenta y aplicadas en las planificaciones de las Instituciones del Sistema de Educación Superior.

El literal b) del artículo 80 de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece que “La gratuidad será también para los y las estudiantes que se inscriban en el nivel preuniversitario, prepolitécnico o su equivalente, bajo los parámetros del Sistema de Nivelación y Admisión”.

También el tercer inciso del artículo 81 de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece que “El componente de nivelación del sistema se someterá a evaluaciones quinquenales con el objeto de determinar su pertinencia y/o necesidad de continuidad, en función de los logros obtenidos en el mejoramiento de la calidad de la educación bachiller o su equivalente.”

La Disposición Transitoria Quinta del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Superior, establece “Hasta cuando la SENESCYT lo determine, las universidades y escuelas politécnicas públicas estarán obligadas a mantener o establecer un período académico de nivelación en cada una de sus carreras al que accederán los bachilleres, que en virtud de un examen nacional hayan obtenido un cupo.

El objetivo de la nivelación es optimizar las capacidades de aprendizaje de los aspirantes al ingreso a las Instituciones de Educación Superior desarrollando habilidades, destrezas, competencias y desempeños necesarios, para que asuman el conocimiento disciplinar, tecnológico, profesional y humanístico de forma responsable y exitosa, desde el ejercicio del derecho a una educación de calidad y en igualdad de oportunidades educativas.

La gestión educativa por procesos es un factor de garantía de la innovación, pues está orientada al desarrollo de organizaciones de aprendizaje capaces de generar valor social, a partir de la incorporación del conocimiento en cada área y función universitaria.

Por ello, es necesario establecer cuáles son aquellas secuencias sistémicas y dinámicas, que son factores claves para la transformación del curso de nivelación y cuáles los transversales que los sustentan.

La SENESCYT es la institución encargada de coordinar los tres tipos de cursos de nivelación:

Gráfico 11
Programas de Nivelación SNNA



Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

- **NIVELACIÓN GAR**

Está dirigido a aquella población que obtuvo puntajes excelentes en la evaluación del Examen Nacional para la Educación Superior ENES.

OBJETIVO

Brindar un proceso de formación, direccionado a desarrollar las habilidades y destrezas necesarias para postular en mejores condiciones, a una de las 100 mejores universidades del mundo, mediante una experiencia educativa en entornos de aprendizaje similares a los que poseen dichas instituciones.

- **NIVELACIÓN POR CARRERA**

Está dirigido a aquella población que obtuvo un cupo en la evaluación del Examen Nacional para la Educación Superior ENES.

OBJETIVO

Brindar un proceso de formación, direccionado a desarrollar las habilidades y destrezas necesarias para garantizar la permanencia de los aspirantes en la estructura de educación superior.

- **NIVELACIÓN GENERAL**

Está dirigido a aquella población que obtuvo puntajes mayores o igual a 550 y que no obtuvieron un cupo en las IES.

OBJETIVO

Brindar un proceso de capacitación, vinculado directamente al desarrollo y fortalecimiento de habilidades, destrezas y capacidades necesarias para rendir el Examen Nacional para la Educación Superior ENES en mejores condiciones.

La ejecución de la nivelación en las IES públicas del país esta definidos bajo los siguientes procesos:

Gráfico 12
Componente Nivelación



Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

Los **procesos claves** que generan transformación son los siguientes:

1. Inscripción: El proceso de ingreso a la nivelación consiste en la secuencia de acciones necesarias, para el desarrollo de la inscripción y ubicación de los aspirantes al curso de nivelación

Este proceso corresponde al intercambio de información entre la plataforma informática de admisión y nivelación con las universidades y los aspirantes a ingresar a una institución de educación superior del Ecuador. Dentro de este proceso se ejecutan los siguientes subprocesos:



- a. **Articulación e intercambio de información.-** Este subproceso tiene la finalidad de recopilar información de la admisión y posteriormente actualizar, recopilar e intercambiar nueva información ingresada a la plataforma de la nivelación.

- b. Pre-registro curso de nivelación.-** Este subproceso tiene la finalidad que el aspirante actualice e ingrese información (horarios), como también se pre-registre al curso de nivelación en la institución de educación superior asignada mediante la plataforma informática de la nivelación. Este subproceso es muy importante para que la institución de educación superior pueda determinar la demanda real de los aspirantes que ingresarán al curso de nivelación y poder realizar la planificación de los cursos que se abrirán para el periodo correspondiente.
- c. Registro o inscripción al curso de nivelación.-** Este subproceso tiene la finalidad que el estudiante formalice su inscripción al curso de nivelación con la entrega de documentos a la institución de educación superior donde obtuvo un cupo.

Este proceso lo realizan las universidades en coordinación y bajo la supervisión de la SENESCYT.

2. Examen de Exoneración: Es el proceso que se encarga de la producción de una prueba unificada que posibilite, niveles de armonización y compatibilización en el ingreso a la educación superior de acuerdo a las áreas del conocimiento, de los estudiantes que aprueban el examen de exoneración de la nivelación y de aquellos que egresan de la misma.

Para ello es necesario desarrollar los siguientes procedimientos:

- Capacitación a los académicos de las universidades para la elaboración de pruebas
- Producción de la estructura de la prueba y de los reactivos por cada una de las áreas y currículos de nivelación
- Validación de la prueba
- Calibración de la prueba

La Elaboración de la prueba única de exoneración y de egreso de la nivelación por áreas del conocimiento, es responsabilidad de las IES bajo la coordinación, asesoría y supervisión de la SENESCYT.

3. Gestión Pedagógica y Curricular:

Es el proceso que se encarga de desarrollar los contextos necesarios para la producción de los modelos curriculares y por tanto del desempeño de los sujetos educativos, en su relación con los ambientes de aprendizajes. Para ello es necesario trabajar tres subprocesos, la planificación educativa y curricular, la gestión del talento docente y la gestión de los ambientes:

3.1. Planificación Educativa-Curricular

La Malla Curricular del curso de nivelación del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión, está constituido por tres módulos y consta de 40 créditos de 25 horas, distribuidos en un 40% al desarrollo de habilidades y competencias de razonamiento lógico, verbal y abstracto y un 60% destinado al aprendizaje crítico y reflexivo de los sistemas conceptuales de los campos científicos relacionados con las áreas de clasificación CINE, acordes con las opciones de estudios de los estudiantes

Los estudiantes adicionalmente recibirán dos instrumentales fundamentales para su vida académica: Las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a los aprendizajes en

educación superior y el idioma inglés (nivel básico), este último lo recibirán a través de plataforma virtual.

Tabla 20
CURRÍCULO GENERAL

NÚMERO DE CRÉDITOS	40 c
Total de horas de aprendizaje con asistencia de docentes	560 h
Horas de aprendizaje autónomo	440 h
Horas por cada crédito	25
Número de semanas	19
Número de Horas diarias de actividad académica supervisada	6
Horas diarias de trabajo autónomo	4
Total de Horas	1000 horas

Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión.

El currículo se establecerá en función de la clasificación CINE y de los Campos Científicos y Tecnológicos de la UNESCO. En este sentido, se han clasificado las carreras impartidas por la IES en función de las 9 áreas establecidas.

En este sentido es necesario realizar las siguientes puntualizaciones

- a) Se han desarrollado bloques curriculares del curso de nivelación, agrupando las áreas CINE, de acuerdo a las necesidades de constitución del perfil de ingreso a la universidad, retomando las asignaturas que los aspirantes han trabajado previamente en el bachillerato.
- b) La selección de las asignaturas se hace tomando en cuenta el currículo de bachillerato en transición, es decir aquellas que contengan los aprendizajes que los aspirantes han recibido en su trayectoria educativa, lo que implica que se deberá realizar todas las modificaciones necesarias en un futuro, cuando egresen los estudiantes del bachillerato único.
- c) A pesar de que Educación Comercial es una sub-área de las Ciencias Sociales, por su especificidad tiene un currículo diferenciado, al que se le integró las asignaturas de matemáticas y economía.
- d) Las carreras de las subárea de Servicios Sociales que estaban en el área de salud, fueron contextualizadas y ubicadas en el área de Servicios.
- e) La carrera de Trabajo social se ubicó en Ciencias Sociales, dado el carácter de la profesión y la multi-dimensionalidad de sus campos de actuación profesional.

La organización curricular se ha realizado por bloques, para garantizar la calidad de los aprendizajes, en niveles de profundidad y de transversalidad. Para el efecto, se presenta las siguientes propuestas que pueden trabajar las universidades, de acuerdo a la clasificación de las áreas CINE:

Tabla 21
CURRÍCULO PARA LAS ÁREAS DE CIENCIAS E INGENIERÍA

	Módulo	Docencia	Semanas	Horas semanales	Evaluación	Trabajo Autónomo	Crédito	Total de Horas	%	
BLOQUE 1	Universidad y Buen Vivir	84	8 semanas	11	12	66	6	334,2	15	
	Lógicas del Pensamiento	Introducción a la Comunicación		74	9	12	57		5	13
		Formulación Estratégica de Problemas		20	3	12	33		2	5
	SubTotal			178		18	36		156,2	13
BLOQUE 2	Introducción al Conocimiento Científico	MATEMÁTICAS 185 FÍSICA 100 QUÍMICA 80	11 semanas	17	26	138	13	666	32	
	Proyecto de Integración de Saberes			9	26	66	7		17	
				7	26	66	6		15	
	SubTotal			385		2	26		11,11	3
						35	26		281	26
							40	1000	100	

Fuente: SENESCYT

Tabla 22
CURRÍCULO PARA EL ÁREA DE AGRICULTURA

	Módulo	Docencia	Semanas	Horas semanales por módulo	Evaluación	Trabajo Autónomo	Crédito	Total de Horas por Bloque	%		
BLOQUE 1	Universidad y Buen Vivir	84	8 semanas	11	12	66	6	371	15		
	Lógicas del Pensamiento	Introducción a la Comunicación Científica		84	11	12	66		6	15	
		Formulación Estratégica de Problemas		40	5	12	31		3	7	
	SubTotal			208		21	36		163	15	37
BLOQUE 2	Introducción al Conocimiento Científico	QUÍMICA 91 FÍSICA 150 MATEMÁTICA 91	11 semanas	8	13	72	7	629	16		
	Proyecto de Integración de Saberes			14	21	118	11		27		
				8	13	72	7		0		
	SubTotal			352		2	3		16	1	4
							50		277	25	63
							40	1000	100		

Fuente: SENESCYT

Tabla 23
CURRÍCULO DE ARTES

	Módulo	Docencia	Semanas	Horas semanales	Evaluación	Trabajo Autónomo	Crédito	Total de Horas por Bloque	%	
BLOQUE 1	Universidad y Buen Vivir	84	8 semanas	11	12	66	6	400	15	
	Lógicas del Pensamiento	Lenguaje y Comunicación		84	11	12	66		6	15
		Formulación Estratégica de Problemas		56	7	12	44		4	10
	SubTotal			224		22	36		176	16
BLOQUE 2	Introducción al Conocimiento Artístico y Cultural	CULTURA Y SOCIEDAD 153 PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN 153	11 semanas	14	22	120	11	600	27	
	Proyecto de Integración de Saberes			14	22	120	11		27	
				3	4	24	2		5	
	SubTotal			336			48		264	24
							40	1000	100	

Fuente: SENESCYT

Tabla 24
CURRÍCULO PARA LAS ÁREAS DE PROGRAMAS BÁSICOS, EDUCACIÓN, SERVICIOS, CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

	Módulo	Docencia	Semanas	Horas semanales por módulo	Evaluación	Trabajo Autónomo	Crédito	Total de Horas por Bloque	%	
BLOQUE 1	Universidad y Buen Vivir	84	8 semanas	11	12	66	6	400	15	
	Lógicas del Pensamiento	Introducción a la Comunicación Científica		84	11	12	66		6	15
		Formulación Estratégica de Problemas		56	7	12	44		4	10
	SubTotal	224		22	36	176	16		40	
BLOQUE 2	Introducción Conocimiento Científico	ESTUDIOS SOCIALES Y CULTURALES	11 semanas	8	13	71	6	600	16	
		SOCIOLOGÍA		125	11	18	98		9	22
		PSICOLOGÍA		91	8	13	72		7	18
					0	0	0		0	0
	Proyecto de Integración de Saberes	30	3	4	24	2	6			
	SubTotal	336	48	264	24	40	100			

Fuente: SENESCYT

Tabla 25
CURRÍCULO PARA LA SUBÁREA DE EDUCACIÓN COMERCIAL Y ADMINISTRACIÓN

	Módulo	Docencia	Semanas	Horas semanales por módulo	Evaluación	Trabajo Autónomo	Crédito	Total de Horas por Bloque	%	
BLOQUE 1	Universidad y Buen Vivir	84	8 semanas	11	12	66	6	371	15	
	Lógicas del Pensamiento	Introducción a la Comunicación Científica		84	11	12	66		6	15
		Formulación Estratégica de Problemas		40	5	12	31		3	7
	SubTotal	208		21	36	163	15		37	
BLOQUE 2	Introducción Conocimiento Científico	SOCIOLOGÍA	11 semanas	8	13	72	7	629	16	
		ECONOMÍA		91	8	13	72		7	16
		MATEMÁTICA		150	14	21	118		11	27
	Proyecto de Integración de Saberes	20		2	3	16	1		4	
	SubTotal	352		50	277	25	63			
						40	100			

Fuente: SENESCYT

Tabla 26
CURRÍCULO DEL ÁREA DE SALUD

	Módulo	Docencia	Semanas	Horas semanales por módulo	Evaluación	Trabajo Autónomo	Crédito	Total de Horas por Bloque	%		
BLOQUE 1	Universidad y Buen Vivir	84	8 semanas	11	12	66	6	400	15		
	Lógicas del Pensamiento	Introducción a la Comunicación Científica		84	11	12	66		6	15	
		Formulación Estratégica de Problemas		56	7	12	44		4	10	
	SubTotal			224		22	36		176	16	40
BLOQUE 2	Introducción	BIOLOGÍA	125	11	18	98	9	600	22		
	Conocimiento Científico	ANATOMÍA	91	8	13	72	7		16		
		QUÍMICA	90	8	13	71	6		16		
	Proyecto de Integración de Saberes		30	3	4	24	2		5		
	SubTotal		336			48	264		24	60	
									40	1000	100

Fuente: SENESCYT

Nótese que aunque, de la distribución de créditos se deduce que el estudiante deberá dedicar 6 horas diarias programadas en el horario, no necesariamente son de aula, puesto que los procesos de tutoría, asesoría y supervisión de actividades prácticas en ambientes y entornos de aprendizaje diversos, se programan en función de la presencialidad del docente, que muchas veces solo atenderá a equipos de trabajo específicos.

De responsabilidad de la SENESCYT, y en coordinación con las IES, las IES deberán Garantizar:

3.1.2. Planificación y aplicación Curricular

- Planificación del meso y micro-currículo.
- Planificación de los proyectos de aula y de integración de saberes.
- Elaboración, gestión y evaluación del modelo educativo.
- Desarrollo de sistemas de seguimiento Evaluación de los logros de aprendizaje de acuerdo al perfil.
- Evaluación del currículo.
- Diseño y desarrollo de un sistema de apoyo pedagógico a los aspirantes para mejorar sus habilidades de aprendizaje y rendimiento académico.

3.1.3. Gestión de Ambientes de Aprendizaje: De responsabilidad de las IES, bajo la supervisión de la SENESCYT

- Desarrollo de ambientes de aprendizaje de acuerdo al área del conocimiento y a los sistemas conceptuales (dentro y fuera del aula, experimentación y laboratorios, virtuales y presenciales).
- Planificación para el uso de Tics y de generación de dispositivos pedagógicos interactivos.
- Evaluación de los ambientes de aprendizaje.

3.2. Gestión del Talento Docente: De responsabilidad de las IES bajo supervisión de la SENESCYT

- Apoyo al desarrollo de la gestión docente: planificación, elaboración de guías didácticas, producción de material de apoyo a los aprendizajes.
- Desarrollo de sistemas de seguimiento del trabajo docente y apoyo a la gestión de los aprendizajes de cada módulo y área del conocimiento.

3.3. Proceso de tutoría y apoyo pedagógico estudiantil: Se encarga de la implementación del programa de apoyo pedagógico a estudiantes cuyas habilidades de aprendizaje deben ser fortalecidas para garantizar el éxito en sus estudios universitarios. Implica los siguientes procedimientos:

- a. Formación de tutores y asesores pedagógicos
- b. Formación de equipos de trabajo pedagógico
- c. Talleres y seguimiento de aspirantes
- d. Apoyo en los procesos de aprendizaje y de evaluación

De responsabilidad de las IES, bajo supervisión de la SENESCYT

4. Evaluación: De responsabilidad de las IES, bajo supervisión de la SENESCYT

4.1. Validación del Perfil de Egreso de la Nivelación

- Preparación de los aspirantes para el desarrollo de la prueba final.
- Asesoría y apoyo a través del sistema tutorial para el desarrollo y sustentación del proyecto de integración de saberes.
- Apoyo pedagógico para mejorar habilidades competencias y desempeños para rendir las pruebas de recuperación.
- Aplicación del examen final
- Presentación de resultados
- Apoyo para el proceso de recuperación

4.2. Evaluación del docente universitario

Autoevaluación, co-evaluación y hetero- evaluación.

De responsabilidad de las IES, bajo supervisión de la SENESCYT

Los **procesos transversales** son aquellos que le dan sustento a los procesos claves generadores de valor, y son los siguientes:

- 1. Perfeccionamiento y habilitación docente:** Este proceso se encarga del perfeccionamiento, seguimiento y acompañamiento de los docentes del curso de nivelación, para la generación de un perfil educativo que garantice la calidad de los aprendizajes en su praxis de gestión educativa. El proceso consta de las siguientes partes:
 - a. Capacitación a docentes
 - b. Aplicación de la prueba SENESCYT a los docentes
 - c. Habilitación de los docentes

d. Perfeccionamiento en las áreas: Disciplinarias, TICs y metodologías de aprendizaje en la educación superior.

Este proceso tiene como objetivo desarrollar un proceso de perfeccionamiento, seguimiento y acompañamiento de los docentes del curso de nivelación que garantice la calidad de los aprendizajes a partir del mejoramiento del perfil del docente y su praxis de gestión educativa. Los objetivos específicos de este subproceso son:

e. Diseñar, implementar y evaluar un proceso de formación y perfeccionamiento docente en los campos de procesos de organización y desarrollo del pensamiento, razonamiento verbal y abstracto, gestión de aprendizaje complejos en educación superior y aplicación de las NTICs.

f. Planificar, desarrollar y evaluar un sistema de seguimiento del desempeño docente que implique procesos de diagnóstico, retroalimentación y asesoría en el proceso de perfeccionamiento de la praxis docente.

g. Producir, desplegar y retroalimentar un sistema de acompañamiento del docente para la superación de las tensiones y debilidades que presentan en la praxis educativa, con miras a alcanzar la calidad de los procesos de organización, aplicación y evaluación de los aprendizajes estudiantiles. Proceso de responsabilidad de la SENESCYT

2. Supervisión Educativa: Este proceso tiene como objetivo supervisar y evaluar las capacidades de gestión educativa de las Instituciones de Educación Superior que participan en la implementación de la nivelación del SNNA en sus modalidades de nivelación por carrera, nivelación de grupos de alto rendimiento y nivelación general, previo a su inicio con miras a determinar el valor de la inversión por estudiante, que la SENESCYT entregará a cada Institución de Educación Superior por este concepto. Los objetivos específicos de este subproceso son:

a. Aplicar la guía de supervisión educativa en cada una de las universidades, con el objetivo de evaluar las condiciones de apertura del desempeño del curso de nivelación, en sus diferentes modalidades de carrera, grupo de alto rendimiento y general.

b. Supervisar y retroalimentar a las IES para insertarlas en procesos de mejora continua, sobre los resultados y alternativas de superación de las debilidades que se presentan en la supervisión educativa, previo al inicio la nivelación.

c. Evaluar e informar a cada IES sobre la supervisión educativa, previo al inicio del curso de nivelación para garantizar la calidad de los contextos de planificación educativa y curricular y ambientes de aprendizaje que definirán la inversión por estudiantes que realizará la SENESCYT, en función de la tabla de valores creada para el efecto.

Se encarga de la evaluación, seguimiento y retroalimentación DEe la administración educativa de las IES en tres subprocesos:

- Gestión académico-curricular,
- Gestión pedagógica con los docentes; y,
- Gestión de tutoría y apoyo pedagógico

De responsabilidad de la SENESCYT en coordinación con las IES

3. Gestión Administrativa- financiera y jurídica: Está definida por los procesos de gestión administrativos y financieros que garantizan el desenvolvimiento del Curso de Nivelación:

- Gestión de convenios y contratos.
- Gestión Financiera: POA, avales y certificaciones presupuestarias
- Control de calidad de los servicios educativos que presta el curso de nivelación.
- Consultorías

De responsabilidad de la SENESCYT en coordinación con las IES

4. Comunicación: Se encarga de los procedimientos que demandan desarrollo de la comunicación en las siguientes etapas

- Inscripción
- Examen de Exoneración
- Inserción en las IES: Reglamentos, instructivos, etc. i. Evaluación
- Admisión en el primer nivel de las IES

De responsabilidad de la SENESCYT en coordinación con las IES

5. Gestión de la información e investigación educativa: Este proceso tiene como finalidad la gestión de la información para la generación de estadísticas y de investigaciones para la toma de decisiones y mejoramiento de los procesos de admisión y nivelación.

5.2. VIABILIDAD FINANCIERA FISCAL

En razón de que la educación superior es gratuita no se obtendrán ingresos financieros.

5.3. VIABILIDAD ECONOMICA

5.3.1. Metodología utilizada para el cálculo de la inversión total.

El cálculo de la inversión total se elaboró con base en los costos estimados tanto del sistema de admisión como el de nivelación. El primero incluye el diseño del examen, de las plataformas informáticas que se requieran, costos y gastos de la logística para la aplicación del examen a nivel nacional y gastos administrativos.

Mientras que para estimar el costo de la nivelación, se deben considerar las siguientes particularidades:

Tabla 27

COSTO DE NIVELACIÓN POR ESTUDIANTE	
	Costo/Estudiante
Nivelación General	\$ 220-\$ 300
Nivelación Carrera	\$ 200-\$ 300
Nivelación Especial (GAR)	\$ 1.000 - \$ 1.500

Fuente: Sistema Nacional de Nivelación y Admisión

El costo por estudiante, que se asigna a las Instituciones de Educación Superior que imparten los cursos de nivelación, se establece mediante una supervisión educativa previa realizada por la SENESCYT, con el objetivo de evaluar las capacidades de gestión educativa de las Instituciones

de Educación Superior que participan en la implementación de la nivelación del SNNA en sus modalidades de: nivelación por carrera, nivelación especial diseñada para el grupo de alto rendimiento y nivelación general. Esta supervisión se realiza previo al inicio de las nivelaciones con miras a determinar el valor de la inversión por estudiante.

La inversión por estudiante que la SENESCYT entrega a las Instituciones de Educación Superior, tiene las siguientes características:

- La inversión se realizará por cada aspirante, de acuerdo a la lista de cupos asignados presentada por el SNNA.
- El tiempo de cobertura de la inversión es de 19 o 20 semanas, dependiendo del tipo de programa de nivelación.
- La inversión por estudiante está relacionada con la categoría a la que pertenece la IES, producto de la evaluación del Mandato 14.
- Para determinar el valor de la inversión por aspirante, se tomará en cuenta además, la supervisión inicial que la SENESCYT realizará a cada Institución.
- Por sus características especiales, la inversión por aspirante de la nivelación GAR será diferente.

Las matrices de supervisión educativa serán ponderadas de la siguiente manera:

- Administración Educativa: 20,0 %
- Administración Curricular: 40,0 %
- Ambientes de Aprendizaje: 40,0 %

Para que una IES sea apta para iniciar el curso de nivelación, deberá obtener al menos el 70% del puntaje total, y haber alcanzado un mínimo de 60%, en cada uno de los componentes, esto regirá para la supervisión posterior.

El presupuesto asignado a cada Institución de Educación Superior dependiendo su calificación, categoría y el tipo de nivelación está definido según el siguiente detalle:

Tabla 28
COSTO NIVELACIÓN POR CARRERA Y GENERAL POR IES

Calificación (%)		CATEGORÍA DE LA IES			
		A	B	C	D
Mayor (>)	Menor o igual (<=)	Presupuesto (USD)	Presupuesto (USD)	Presupuesto (USD)	Presupuesto (USD)
0	55	280	260	240	220
55	60	281	261	241	221
60	65	282	262	242	222
65	70	285	265	245	225
70	75	289	269	249	229
75	80	291	271	251	231
80	85	296	276	256	236
85	90	299	279	259	239
90	100	300	280	260	240

Fuente: SENESCYT

Tabla 29
COSTO NIVELACIÓN GAR

Categoría IES	Puntaje de Supervisión (%)	Inversión por Estudiante (USD)
A	90	1000 - 1200
	100	1201 - 1500

Fuente: SENESCYT

5.3.2. Identificación y valoración de inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios

- **Inversión:** Para determinar el monto total de la inversión se ha considerado todos los costos que se requiere en la implementación del proyecto que se detallan a continuación:

INVERSION TOTAL	
Componentes / Rubros	INVERSIÓN
Componente I Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	19.599.621,34
Componente II Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	229.240.773,23
Componente III Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	25.488.306,12
TOTAL	274.328.700,69

- **Costos de Operación y Mantenimiento:** se detallan los rubros que se mantendrán como costos habituales dentro del desarrollo del proyecto:

Costos de Operación y Mantenimiento	US \$.
Elaboración de las baterías de preguntas	2.186.926,76
Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior	11.363.774,38
Elaboración de la plataforma informática de Habilitación Docente.	3.211.960,10
Mecanismos de evaluación de los procesos de Formación Docente.	2.836.960,10
Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior ENES, impresión y logística	39.045.423,48
Pago a docentes aplicadores del examen ENES	6.084.911,89
Nivelación de carrera y general con IES	184.110.437,86
Plataforma y mejoramiento del software	9.142.821,84
Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior	225.592,24
Nómina del Personal	8.094.012,00
Estrategias de Comunicación	6.885.923,97
Servicios Básicos	1.139.956,07
TOTAL	274.328.700,69

Beneficio Valorado: En términos globales, además de los mencionados en la presentación del problema, las pruebas admisión a la educación superior buscan mejorar el rendimiento de las y los estudiantes en la educación de tercer nivel, es decir, se espera que el ordenamiento de los postulantes según puntaje alcanzado en un examen, coincida con el desempeño que alcanzará en el futuro en la educación terciaria. En este sentido, se espera que el proyecto incida positivamente en el mejoramiento de los procesos de selección y que por tanto tenga un impacto favorable sobre la disminución de la tasas de rezago, de deserción y en un aumento de la tasa de titulación.

Tasa que a su vez, puede mejorar sustancialmente si se diseña e implementa un sistema de nivelación estandarizado orientado a compensar las deficiencias formativas de los estudiantes que egresan del bachillerato.

En este sentido, la meta de política pública, es pasar, en un plazo de cinco años, de una tasa de titulación promedio del 39%, al 49%, con lo cual se generará un ahorro para el Estado por los costos evitados que tendrá por la inversión en estudiantes que no culminan sus estudios.

5.3.3. Flujo Económico

El presente proyecto por su naturaleza no generará un flujo de ingresos, por ello solo se presenta el flujo económico

Flujo Económico

Detalle costo evitado	Descripción	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Matriculados (supuesto sin SNNA)	Es el número de alumnos que al no existir SNNA, ingresarían a la universidad sin ningún filtro de aptitud.	89.478	95.294	101.488	108.085	115.111	122.593	130.561
Alumnos desertores (supuesto sin SNNA)	Al no haber existido un filtro de aptitud, el porcentaje de deserción permanece con el actual (61%) sobre el total de matriculados.	54.581,64	58.129,45	61.907,87	65.931,88	70.217,45	74.781,58	79.642,39
Total costo evitado por deserción (Ingreso)	Los alumnos desertores al país le generan gastos no recuperables ya que finalmente, la universidad incurrió en gastos en alumnos que no obtuvieron su título.	103.183.323	114.725.410	127.558.594	141.827.298	157.692.100	175.331.538	194.944.124
Costo evitado inversión:	- Es la inversión que significa el proyecto para (entre otros beneficios) evitar o reducir el gasto por deserción.	50.507.012,00	52.598.002,30	54.775.559,59	57.043.267,76	59.404.859,04	0	0
Costo evitado - inversión:		52.676.311,18	62.127.407,41	72.783.034,45	84.784.030,61	98.287.240,92	175.331.538,27	194.944.124,14

2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
139.048	148.086	157.711	167.963	178.880	190.507	202.890	216.078	230.123	245.081	261.012
84.819,14	90.332,38	96.203,99	102.457,25	109.116,97	116.209,57	123.763,20	131.807,80	140.375,31	149.499,71	159.217,19
216.750.574	240.996.293	267.954.138	297.927.488	331.253.657	368.307.691	409.506.590	455.313.997	506.245.420	562.874.033	625.837.122
0	0	0	0	0	0	0	0			
216.750.573,86	240.996.293,05	267.954.138,3	297.927.488,31	331.253.657,16	368.307.691,25	409.506.589,59	455.313.996,70	506.245.420,37	562.874.033,10	625.837.122,44

Detalle evitado	costo	Descripción	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Matriculados (supuesto SNNA)	con	Número de alumnos que ingresarían a las IES mediante el SNNA.	89.478	95.294	101.488	108.085	115.111	122.593	130.561
Alumnos desertores (supuesto SNNA)	con	Alumnos desertores sobre el total de matriculados.	54.581,64	55.747,10	56.833,45	57.825,50	58.706,39	62.522,31	66.586,26
Costo por deserción	causado	Los alumnos desertores al país le generan gastos no recuperables ya que finalmente, la universidad incurrió en gastos en alumnos que no obtuvieron su título.	103.183.323	110.023.549	117.102.972	124.389.516	131.840.936	146.588.663	162.986.071
Beneficio=ahorro de los gastos no recuperables		Es la inversión que significa el proyecto para (entre otros beneficios) evitar o reducir el gasto por deserción.	-	4.701.861,05	10.455.622,46	17.437.782,59	25.851.163,93	28.742.875,13	31.958.053,14
Costo evitado - inversión:			103.183.323,18	105.321.687,60	106.647.349,11	106.951.733,20	105.989.772,11	117.845.788,0	131.028.017,86

Beneficio=ahorro de los gastos no recuperables	Es la inversión que significa el proyecto para (entre otros beneficios) evitar o reducir el gasto por deserción.	-	4.701.861,05	10.455.622,46	17.437.782,59	25.851.163,93	28.742.875,13	31.958.053,14
Costo evitado - inversión:	Es la inversión que significa el proyecto para (entre otros beneficios) evitar o reducir el gasto por deserción.	50.507.012,00	52.598.002,30	54.775.559,59	57.043.267,76	59.404.859,04		
Flujo		- 50.507.012,00	- 47.896.141,25	- 44.319.937,13	- 39.605.485,17	- 33.553.695,11	28.742.875,13	31.958.053,14

2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
139.048	148.086	157.711	167.963	178.880	190.507	202.890	216.078	230.123	245.081	261.012
70.914,36	75.523,80	80.432,84	85.660,98	91.228,94	97.158,82	103.474,15	110.199,97	117.362,96	124.991,56	133.116,01
181.217.693	201.488.704	224.027.230	249.086.916	276.949.779	307.929.381	342.374.362	380.672.358	423.254.368	470.599.601	523.240.873
35.532.880,96	39.507.589,03	43.926.907,93	48.840.571,85	54.303.878,22	60.378.310,04	67.132.227,80	74.641.638,80	82.991.052,52	92.274.431,66	102.596.249,58
145.684.811,94	161.981.115,00	180.100.322,53	200.246.344,61	222.645.900,71	247.551.071,17	275.242.133,99	306.030.719,09	340.263.315,33	378.325.169,79	420.644.623,28

35.532.880,96	39.507.589,03	43.926.907,93	48.840.571,85	54.303.878,22	60.378.310,04	67.132.227,80	74.641.638,80	82.991.052,52	92.274.431,66	102.596.249,58
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------

35.532.880,96	39.507.589,03	43.926.907,93	48.840.571,85	54.303.878,22	60.378.310,04	67.132.227,80	74.641.638,80	82.991.052,52	92.274.431,66	102.596.249,58
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------

5.3.4. Indicadores Económicos

VAN: 24.902.084

TIR: 14%

COSTO BENEFICIO: 1,46

Tasa de Interés utilizada: 12%

5.4. VIABILIDAD AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD SOCIAL

5.4.1. Análisis del impacto ambiental y de riesgos

El proyecto de inversión no afecta al medio ambiente, ni directa o indirectamente, por tanto, no requiere de un estudio de impacto ambiental. Las actividades que van a ser realizadas, se enmarcan dentro de la CATEGORÍA 2: Proyectos que no afectan el medio ambiente, ni directa o indirectamente.

5.4.2. Sostenibilidad Social

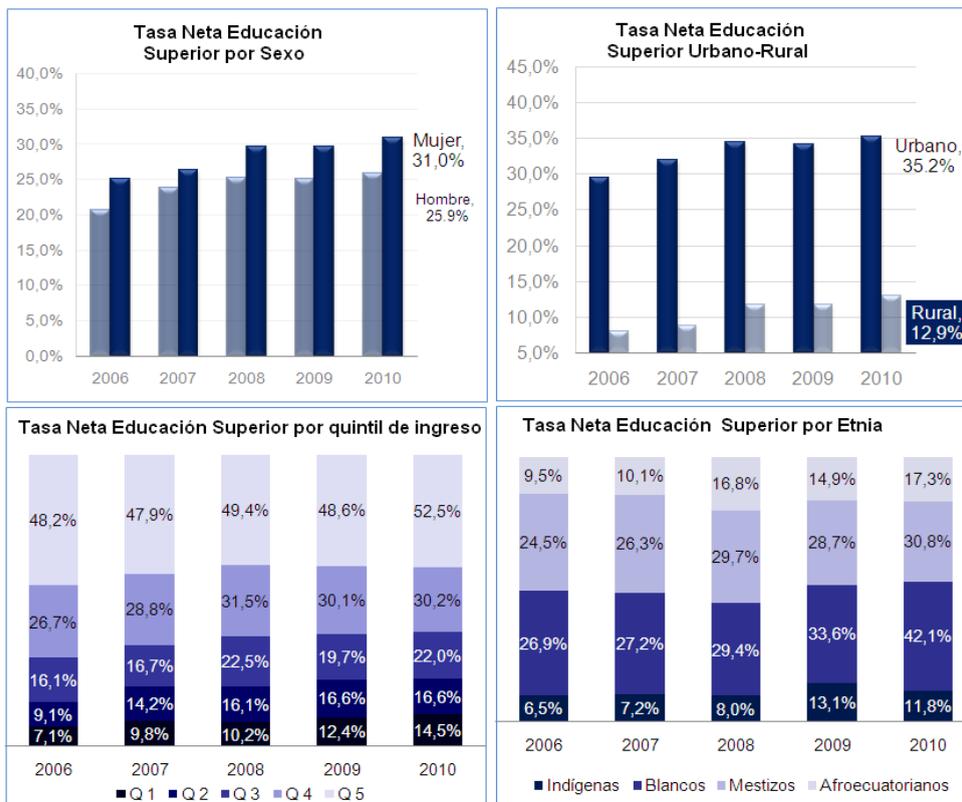
El proyecto busca, de forma sostenible en el tiempo, contribuir a un mayor acceso, permanencia y éxito en la educación superior, de los sectores históricamente excluidos.

Al examinar los datos (ENEMDU-2010), se evidencia que la tasa neta de matrícula en la educación superior, es decir, el número de jóvenes entre 18 y 24 años que están matriculados en la educación terciaria alcanzan disímiles niveles de participación según género, etnia, quintil de ingreso y zona geográfica. Específicamente, los datos muestran que si bien todos los sectores han incrementado su acceso a la educación superior, se observa en primer lugar, una creciente feminización de la matrícula, lo cual puede estar vinculado a una temprana incorporación al mundo laboral de los hombres, hipótesis que debería ser contrastada. En segundo lugar, se evidencia que si bien los quintiles 1 y 2 prácticamente han duplicado su acceso en el último quinquenio, dado que los quintiles de mayores ingresos también han incrementado su ingreso, las distancias si bien tienden a disminuir, la brecha entre el quintil más rico y más pobre es de 38 puntos porcentuales, 36 puntos respecto del segundo quintil.

Situación similar acontece con los indígenas y afro ecuatorianos, cuyo acceso es muy inferior al promedio nacional.

Finalmente, los datos indican que mientras 4 de cada 10 jóvenes que viven en sectores urbanos acceden a la educación superior, solo 1 de cada 10 jóvenes que viven en los sectores rurales logran acceder. Todos estos datos indican la persistencia de profundas desigualdades en el acceso a la educación superior, que deberían ser subsanadas a través de políticas públicas específicas.

Gráfico 13



Fuente: (Ballas, 2011) para sección Indicadores por Tema, SNIESE

6. FINANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

FUENTE DE FINANCIAMIENTO (dólares)

Componentes / Rubros	FUENTES DE FINANCIAMIENTO (dólares)						TOTAL
	Externas		Internas				
	Crédito	Coop.	Crédito	Fiscales	Auto-gestión	A. Comunidad	
Componente I Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	-	-	-	18.824.696,89	-	-	18.824.696,89
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior				2.086.927,07			2.086.927,07
1.2. Diseño de instrumentos para la nivelación				11.061.484,62			11.061.484,62
1.3. Diseño e implementación de plataforma informática de Habilitación Docente.				3.059.670,10			3.059.670,10
1.4. Seguimiento y evaluación de los procesos de Formación Docente.				2.616.615,10			2.616.615,10
Componente II Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	-	-	-	228.176.232,47	-	-	228.176.232,47
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional				41.380.281,47			41.380.281,47
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES				6.084.911,89			6.084.911,89
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional				180.711.039,11			180.711.039,11
Componente III Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	-	-	-	27.327.771,64	-	-	27.327.771,64
1.3. Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software				9.753.435,13			9.753.435,13
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior				225.592,24			225.592,24
3.3. Administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (Personal)				8.344.008,00			8.344.008,00
3.4. Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión				7.464.780,20			7.464.780,20
3.5. Gastos varios (viajes, talleres, etc)				1.539.956,07			1.539.956,07
TOTAL	-	-	-	274.328.701,00	-	-	274.328.701,00

7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN

7.1. Estructura operativa

El equipo está conformado por un Gerente de Proyecto y un equipo de **96 personas** a nivel nacional, quienes serán responsables de la supervisión y evaluación de cada uno de los procesos del Sistema de Nivelación y Admisión, además de la coordinación de recintos para la toma del ENES, procesamiento de información y la difusión de información relacionada al sistema en las IES a nivel nacional.

Gerente del Proyecto: Personal responsable de la estructuración y coordinación de las tareas para el funcionamiento eficiente y eficaz del proyecto.

Asesores: Responsables de correcta implementación de los requerimientos tanto funcionales como tecnológicos para satisfacer las necesidades operacionales del SNNA.

Coordinadores: Su responsabilidad es la de ejecutar de forma eficiente y eficaz cada una de las actividades encomendadas para solventar las necesidades inmediatas del proyecto.

Analistas: Es el personal de apoyo que colabora de forma rápida y eficiente en la consecución de los objetivos del proyecto.

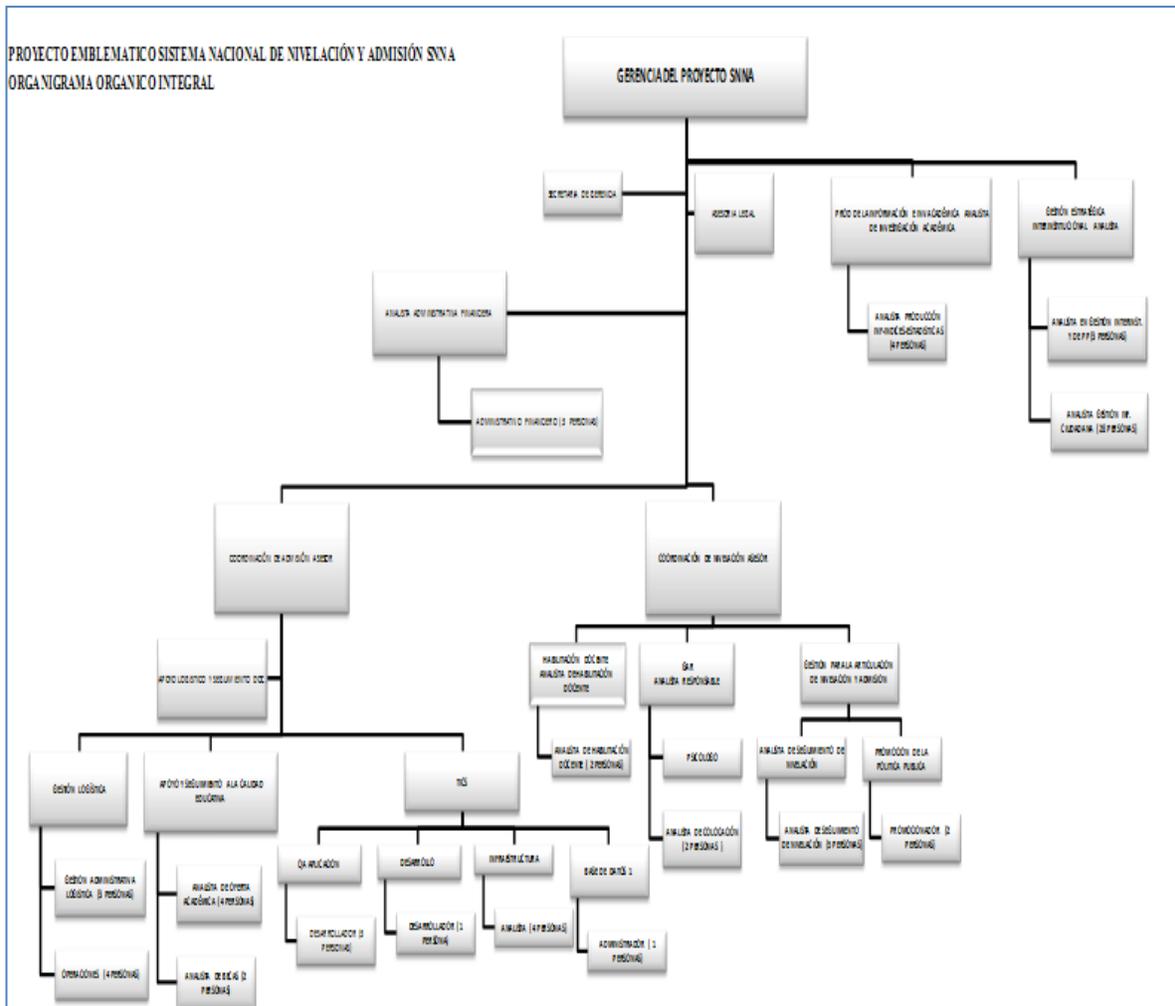
El detalle de funcionarios según su grado ocupacional es el siguiente:

GRADO OCUPACIONAL	No. Personas
Gerente	1
Coordinaciones	2
Servidor Público 1	5
Servidor Público 3	14
Servidor Público 5	36
Servidor Público 7	9
Servidor Público Apoyo 2	28
Servidor Público Apoyo 3	1
Total	96

La Ley Orgánica de Servicio Público señala sobre el personal lo siguiente:

“Art. 57 .- De la creación de puestos.- El Ministerio de Relaciones Laborales aprobará la creación de puestos a solicitud de la máxima autoridad de las instituciones del sector público determinadas en el artículo 3 de esta ley, a la cual se deberá adjuntar el informe de las unidades de administración de talento humano, previo el dictamen favorable del Ministerio de Finanzas en los casos en que se afecte la masa salarial o no se cuente con los recursos necesarios. Se exceptúan del proceso establecido en el inciso anterior los gobiernos autónomos descentralizados, sus entidades y regímenes especiales, las universidades y escuelas politécnicas públicas y las entidades sometidas al ámbito de la Ley Orgánica de Empresas Públicas

Art. 58 De los contratos de servicios ocasionales.- La suscripción de contratos de servicios ocasionales será autorizada por la autoridad nominadora, para satisfacer necesidades institucionales, previo el informe de la unidad de administración del talento humano, siempre que exista la partida presupuestaria y disponibilidad de los recursos económicos para este fin. La contratación de personal ocasional no podrá sobrepasar el veinte por ciento de la totalidad del personal de la entidad contratante; en caso de que se superare dicho porcentaje deberá contarse con la autorización previa del Ministerio de Relaciones Laborales, estos contratos no podrán exceder de doce meses de duración o hasta que culmine el tiempo restante del ejercicio fiscal en curso. Se exceptúa de este porcentaje a aquellas instituciones u organismos de reciente creación que deban incorporar personal bajo esta modalidad hasta que se de puestos que correspondan a proyectos de inversión o comprendidos en la escala del nivel jerárquico superior. Por su naturaleza, este tipo de contratos



7.2. Arreglos institucionales

La ejecución del proyecto implicará establecer un trabajo coordinado con el Ministerio de Educación y con el Ministerio de Defensa Nacional, para el proceso de distribución, toma, traslado y resguardo del examen a nivel nacional.

Tabla 30

ARREGLOS INSTITUCIONALES		
Tipo de ejecución		Instituciones Involucradas
Directa (D) o Indirecta (I)	Tipo de arreglo	
D	Apoyo de docentes en la toma del ENES	Ministerio de Educación
D	Distribución, traslado y resguardo del examen a nivel nacional	Ministerio de Defensa Nacional
D	Impresión de material para la toma del ENES	Instituto Geográfico Militar/Telégrafo
D	Logística para toma del examen ENES.	ESPE/SENESCYT

Ministerio de Educación: Se firmó un Convenio de Cooperación Intern institucional No. 20120686 con fecha 15 de noviembre del 2012, en el cuál el objeto es *“que los docentes que laboran en establecimientos educativos a cargo del Ministerio de Educación y que voluntariamente manifiesten su deseo de participar fuera de la jornada laboral en calidad de facilitadores de la aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior ENES, a los bachilleres a nivel nacional recibiendo por ello una compensación”*, ya que este Ministerio es el único que cuenta con una red de docentes a nivel nacional para que colabore activamente con el proyecto como docentes aplicadores.

Ministerio de Defensa Nacional: Para el correcto desarrollo de las actividades de distribución de kits que contienen el material del EXAMEN NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR (ENES), se contrata para prestar el servicio de transporte terrestre con seguridad a la **BRIGADA DE APOYO LOGÍSTICO NO. 25 REINO DE QUITO**.

Instituto Geográfico Militar/Telégrafo: Se ha contratado en diferentes etapas de la vida de este proyecto a estas dos instituciones que han probado ser las mejores dentro del mercado por sus altos estándares, para que colabore con la IMPRESIÓN, SEGURIDAD, EMBALAJE del Examen Nacional Para La Educación Superior (ENES).

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE y SENESCYT: La ESPE dentro del Convenio Tripartito vigente hasta enero del 2015 nos ayuda con lo relacionado a la Logística como es las instalaciones y personal para este evento.

7.3. Cronograma valorado por componentes y actividades

CRONOGRAMA VALORADO POR COMPONENTES Y ACTIVIDADES

CRONOGRAMA VALORADO PLURIANUAL POR COMPONENTES						Total
Componentes / Rubros	Año: 2013-2017					
	2013	2014	2015	2016	2017	
Componente I Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	5.577.245,50	1.906.869,76	1.031.945,00	5.521.914,76	4.786.721,87	18.824.696,89
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior	340.000,04	400.000,00	200.000,00	573.449,86	573.477,17	2.086.927,07
1.2. Diseño de instrumentos para la nivelación	5.237.245,46	1.506.869,76	200.000,00	2.058.684,70	2.058.684,70	11.061.484,62
1.3. Diseño e implementación de plataforma informática de Habilitación Docente.		-	350.000,00	1.444.890,10	1.264.780,00	3.059.670,10
1.4. Seguimiento y evaluación de los procesos de Formación Docente.		-	281.945,00	1.444.890,10	889.780,00	2.616.615,10
Componente II Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	37.212.000,55	36.534.645,40	35.994.276,10	57.481.218,88	60.954.091,54	228.176.232,47
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional	13.418.794,34	7.205.430,00	5.268.719,30	7.607.047,64	7.880.290,19	41.380.281,47
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES		1.104.840,00	1.540.071,89	1.700.000,00	1.740.000,00	6.084.911,89
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional	23.793.206,21	28.224.375,40	29.185.484,91	48.174.171,24	51.333.801,35	180.711.039,11
Componente III Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	198.399,49	3.785.900,17	5.605.599,86	8.799.555,54	8.938.316,58	27.327.771,64
3.1. Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software		1.454.930,17	2.000.000,00	3.249.252,48	3.049.252,48	9.753.435,13
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior		35.970,00	45.081,00	70.000,00	74.541,24	225.592,24
3.3. Administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (Personal)		1.500.000,00	1.800.000,00	2.510.004,00	2.534.004,00	8.344.008,00
3.4. Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión		635.000,00	1.500.000,00	2.609.780,20	2.720.000,00	7.464.780,20
3.5. Gastos varios (viajes, talleres, etc)	198.399,49	160.000,00	260.518,86	360.518,86	560.518,86	1.539.956,07
Total	42.987.645,54	42.227.415,33	42.631.820,96	71.802.689,18	74.679.129,99	274.328.701,00

Componentes / Rubros	CRONOGRAMA VALORADO POR COMPONENTES Y ACTIVIDADES AÑO 2014												TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Componente I													
Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	-	-	400.000,00	653.434,88	100.000,00	-	-	392.060,93	100.000,00	-	261.373,95	-	1.906.869,76
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior			400.000,00										400.000,00
1.2. Diseño de instrumentos para la nivelación				653.434,88	100.000,00			392.060,93	100.000,00		261.373,95		1.506.869,76
Componente II													
Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	-	-	8.055.691,40	12.479.794,50	100.000,00	5.000,00	2.391.700,00	9.513.510,60	150.000,00	380.000,00	975.000,00	2.483.948,90	36.534.645,40
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional			4.252.715,00				1.650.000,00	1.052.715,00				250.000,00	7.205.430,00
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES			344.840,00	380.000,00						380.000,00			1.104.840,00
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional	-	-	3.458.136,40	12.099.794,50	100.000,00	5.000,00	741.700,00	8.460.795,60	150.000,00	-	975.000,00	2.233.948,90	28.224.375,40
Componente II													
Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	125.000,00	392.294,49	541.180,59	321.216,34	457.455,22	378.742,28	284.248,80	330.348,80	336.357,25	234.968,80	223.038,80	161.048,80	3.785.900,17
3.1. Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software		267.294,49	192.390,59	183.716,34	245.675,22	241.752,28	36.048,80	36.048,80	143.857,25	36.048,80	36.048,80	36.048,80	1.454.930,17
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior			11.990,00			11.990,00					11.990,00		35.970,00
3.3. Administración del SNNA (Personal)	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	1.500.000,00
3.4. Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión			156.800,00		86.780,00		123.200,00	156.800,00		73.920,00	37.500,00		635.000,00
3.5. Gastos varios (viajes, talleres, etc)			55.000,00	12.500,00				12.500,00	67.500,00		12.500,00		160.000,00
TOTAL	125.000,00	392.294,49	8.996.871,99	13.454.445,72	657.455,22	383.742,28	2.675.948,80	10.235.920,33	586.357,25	614.968,80	1.459.412,75	2.644.997,70	42.227.415,33

Componentes / Rubros	CRONOGRAMA VALORADO POR COMPONENTES Y ACTIVIDADES AÑO 2015												TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Componente I													
Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	-	-	-	100.000,00	415.972,50	-	-	100.000,00	315.972,50	100.000,00	-	-	1.031.945,00
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior				100.000,00						100.000,00			200.000,00
1.2. Diseño de instrumentos para la nivelación					100.000,00			100.000,00			-		200.000,00
1.3. Diseño e implementación de plataforma informática de Habilitación Docente.					175.000,00				175.000,00				350.000,00
1.4. Seguimiento y evaluación de los procesos de Formación Docente.		-	-		140.972,50				140.972,50				281.945,00
Componente II													
Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	-	-	578.719,30	16.493.010,02	-	4.496.399,39	-	1.052.715,00	-	10.645.670,16	-	2.727.762,24	35.994.276,10
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional	-	-	578.719,30	3.378.431,31	-	-	-	1.052.715,00	-	-	-	258.853,69	5.268.719,30
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES				770.035,95						770.035,95			1.540.071,89
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional				12.344.542,76		4.496.399,39				9.875.634,21		2.468.908,55	29.185.484,91
Componente II													
Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	165.027,00	150.000,00	1.050.782,29	180.545,86	777.378,86	450.934,86	711.886,03	497.119,69	588.678,82	476.597,71	325.538,94	231.109,81	5.605.599,86
3.1. Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software			468.662,60		443.569,26	300.934,86	300.934,85		323.678,82		81.109,81	81.109,81	2.000.000,00
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior	15.027,00			15.027,00						15.027,00			45.081,00
3.3. Administración del SNNA (Personal)	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	1.800.000,00
3.4. Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión			332.119,69	-	183.809,61	-	260.951,18	332.119,69	-	311.570,71	79.429,13	-	1.500.000,00
3.5. Gastos varios (viajes, talleres, etc)	-	-	100.000,00	15.518,86	-	-	-	15.000,00	115.000,00	-	15.000,00	-	260.518,86
TOTAL	165.027,00	150.000,00	1.629.501,59	16.773.555,88	1.193.351,36	4.947.334,25	711.886,03	1.649.834,69	904.651,32	11.222.267,87	325.538,94	2.958.872,05	42.631.820,96

Componentes / Rubros	CRONOGRAMA VALORADO POR COMPONENTES Y ACTIVIDADES AÑO 2016												TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Componente I													
Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	211.274,74	211.274,74	1.160.417,15	197.157,08	678.787,11	1.068.704,91	141.251,15	622.881,18	622.881,18	141.251,15	324.783,21	141.251,15	5.521.914,76
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior						389.917,80					183.532,06		573.449,86
1.2. Diseño de instrumentos para la nivelación	211.274,74	211.274,74	197.157,08	197.157,08	197.157,08	197.157,08	141.251,15	141.251,15	141.251,15	141.251,15	141.251,15	141.251,15	2.058.684,70
1.3. Diseño e implementación de plataforma informática de Habilitación Docente.			481.630,03		481.630,03			481.630,03					1.444.890,10
1.4. Seguimiento y evaluación de los procesos de Formación Docente.			481.630,03			481.630,03			481.630,03				1.444.890,10
Componente II													
Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	-	-	-	26.561.227,44	850.000,00	-	3.389.079,40	11.803.719,45	204.649,61	3.383.173,43	850.000,00	10.439.369,55	57.481.218,88
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional	-	-	-	3.178.523,82	-	-	1.250.000,00			3.178.523,82			7.607.047,64
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES					850.000,00						850.000,00		1.700.000,00
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional				23.382.703,62			2.139.079,40	11.803.719,45	204.649,61	204.649,61	-	10.439.369,55	48.174.171,24
Componente II													
Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	209.167,00	226.667,00	987.463,70	224.685,86	1.475.919,48	1.537.463,70	459.167,00	604.963,70	687.463,70	1.322.463,70	604.963,70	459.167,00	8.799.555,54
3.1. Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software	-	-	-	-	1.249.252,48	750.000,00	250.000,00	-	-	750.000,00	-	250.000,00	3.249.252,48
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior		17.500,00			17.500,00			17.500,00			17.500,00		70.000,00
3.3 Administración del SNNA (Personal)	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	209.167,00	2.510.004,00
3.4 Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión	-	-	578.296,70	-	-	578.296,70	-	363.296,70	363.296,70	363.296,70	363.296,70	-	2.609.780,20
3.5 Gastos varios (viajes, talleres, etc)	-	-	200.000,00	15.518,86	-	-	-	15.000,00	115.000,00	-	15.000,00	-	360.518,86
TOTAL	420.441,74	437.941,74	2.147.880,85	26.983.070,38	3.004.706,59	2.606.168,61	3.989.497,55	13.031.564,33	1.514.994,49	4.846.888,28	1.779.746,91	11.039.787,70	71.802.689,18

Componentes / Rubros	CRONOGRAMA VALORADO POR COMPONENTES Y ACTIVIDADES AÑO 2017												TOTAL
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Componente I													
Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	211.274,74	211.274,74	412.613,08	412.613,08	412.613,08	802.557,88	356.707,15	356.707,15	356.707,15	356.707,15	540.239,21	356.707,15	4.786.721,56
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior						389.944,80					183.532,06		573.476,86
1.2. Diseño de instrumentos para la nivelación	211.274,74	211.274,74	197.157,08	197.157,08	197.157,08	197.157,08	141.251,15	141.251,15	141.251,15	141.251,15	141.251,15	141.251,15	2.058.684,70
1.3. Diseño e implementación de plataforma informática de Habilitación Docente.			126.478,00	126.478,00	126.478,00	126.478,00	126.478,00	126.478,00	126.478,00	126.478,00	126.478,00	126.478,00	1.264.780,00
1.4. Seguimiento y evaluación de los procesos de Formación Docente.			88.978,00	88.978,00	88.978,00	88.978,00	88.978,00	88.978,00	88.978,00	88.978,00	88.978,00	88.978,00	889.780,00
Componente II													
Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	-	-	-	37.187.729,92	870.000,00	-	1.523.242,55	-	-	14.217.743,05	870.000,00	6.285.376,02	60.954.091,54
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional	-	-	-	3.178.523,82	-	-	1.523.242,55			3.178.523,82			7.880.290,19
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES					870.000,00						870.000,00		1.740.000,00
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional				34.009.206,10				-	-	11.039.219,23	-	6.285.376,02	51.333.801,35
Componente II													
Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	211.167,00	211.167,00	1.601.344,39	226.685,86	752.709,08	859.802,31	1.094.251,16	641.167,00	1.351.344,39	576.167,00	1.182.709,08	229.802,31	8.938.316,58
3.1. Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software	-	-	541.542,08	-	541.542,08		883.084,16	-	541.542,08		541.542,08		3.049.252,48
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior	-		18.635,31				18.635,31		18.635,31		-	18.635,31	74.541,24
3.3. Administración del SNNA (Personal)	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	211.167,00	2.534.004,00
3.4. Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión	-	-	630.000,00	-	-	630.000,00	-	365.000,00	365.000,00	365.000,00	365.000,00	-	2.720.000,00
3.5. Gastos varios (viajes, talleres, etc)	-	-	200.000,00	15.518,86	-	-	-	65.000,00	215.000,00	-	65.000,00	-	560.518,86
TOTAL	422.441,74	422.441,74	2.013.957,47	37.827.028,86	2.035.322,16	1.662.360,19	2.974.200,86	997.874,15	1.708.051,54	15.150.617,20	2.592.948,29	6.871.885,48	74.679.129,68

CRONOGRAMA VALORADO PLURIANUAL POR COMPONENTES Y POR GRUPO DE GASTO		Total
Componentes / Rubros	GRUPO DE GASTO	
Componente I Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión		18.824.696,89
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior	780000	2.086.927,07
1.2. Diseño de instrumentos para la nivelación	780000	11.061.484,62
1.3. Diseño e implementación de plataforma informática de Habilitación Docente.	780000	3.059.670,10
1.4. Seguimiento y evaluación de los procesos de Formación Docente.	780000	2.616.615,10
Componente II Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión		228.176.232,47
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional	730000	41.380.281,47
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES	730000 780000	6.084.911,89
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional	730000	180.711.039,11
Componente III Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión		27.327.771,64
3.1. Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software	730000	9.753.435,13
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior	730000	225.592,24
3.3. Administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (Personal)	710000	8.344.008,00
3.4. Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión	730000	7.464.780,20
3.5. Gastos varios (viajes, talleres, etc)	730000	1.539.956,07
Total		274.328.701,00

7.4. Origen de los insumos

ORIGEN DE INSUMOS (USD y %)					
Componentes / Rubros	Nacional	%	Importados	%	Total
Componente I Diseño de instrumentos de evaluación, validación y administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión	16.737.769,82		2.086.927,07		18.824.696,89
1.1. Diseño de instrumentos para la admisión de estudiantes al sistema de educación superior	-	0%	2.086.927,07	100%	2.086.927,07
1.2. Diseño de instrumentos para la nivelación	11.061.484,62	100%	-	0%	11.061.484,62
1.3. Diseño e implementación de plataforma informática de Habilitación Docente.	3.059.670,10	100%	-	0%	3.059.670,10
1.4. Seguimiento y evaluación de los procesos de Formación Docente.	2.616.615,10	100%	-	0%	2.616.615,10
Componente II Implementación del sistema nacional de nivelación y admisión	228.176.232,47				228.176.232,47
2.1. Aplicación del Examen Nacional para la Educación Superior, ENES, a nivel nacional	41.380.281,47	100%	-	0%	41.380.281,47
2.2. Pago a docentes coordinadores, supervisores y aplicadores del examen ENES	6.084.911,89	100%	-	0%	6.084.911,89
2.3. Implementar el componente de nivelación, a nivel Nacional	180.711.039,11	100%	-	0%	180.711.039,11
Componente III Administración y supervisión del sistema nacional de nivelación y admisión	27.327.771,64	100%		0%	27.327.771,64
1.3. Desarrollo e implementación de procesos evaluación, auditoría, ajuste y mejoramiento del software	9.753.435,13	100%	-	0%	9.753.435,13
3.2. Supervisión Educativa, inicial en proceso y final de las instituciones de educación superior	225.592,24	100%	-	0%	225.592,24
3.3. Administración del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (Personal)	8.344.008,00	100%	-	0%	8.344.008,00
3.4. Diseño e implementación de estrategias de comunicación y difusión	7.464.780,20	100%	-	0%	7.464.780,20
3.5. Gastos varios (viajes, talleres, etc)	1.539.956,07	100%	-	0%	1.539.956,07
TOTAL	272.241.773,93		2.086.927,07		274.328.701,00

7. Modelo de Gestión del SNNA

El Sistema Nacional de Nivelación y Admisión tiene como misión primordial diseñar, educación superior públicas del Ecuador que garantice la pertinencia de la oferta académica y la existencia de un sistema equitativo, transparente para todos los estudiantes aspirantes, basado en la aplicación de pruebas estandarizadas debidamente validadas. El Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (SNNA) responde a un modelo de gestión público o estatal ya que según lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior en su artículo 183 literal e) le corresponde la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología diseñar, implementar, administrar y coordinar este sistema.

Para el desarrollo del SNNA la SENESCYT ha implementado una estructura operacional de trabajo, documentada e integrada a procedimientos técnicos y gerenciales, que guían las acciones inherentes al proceso de admisión y nivelación.

En la gestión de la calidad del SNNA se desarrollan una serie de actividades que permiten planear, controlar y mejorar aspectos que determinan la satisfacción del usuario y el logro de los resultados esperados por SENESCYT.

El SNNA considera los siguientes aspectos dentro de su modelo de gestión de calidad:

1. Estrategias: Definición de políticas, objetivos y lineamientos para el logro de la calidad y satisfacción del usuario. Estas políticas y objetivos están alineados a los resultados que SENESCYT quiere lograr en la transformación de la educación superior;
2. Procesos: Se ha realizado el diseño, análisis e implementación los procesos, actividades y procedimientos requeridos para la ejecución del SNNA, que a su vez están alineados al logro de los objetivos planteados. También se han definido las actividades de seguimiento y control para la operación eficaz de los procesos;
3. Recursos: Se han definido las responsabilidades del equipo de trabajo necesarias para la prestación del servicio, gestión de un ambiente de trabajo satisfactorio y la asignación correspondiente de recursos financieros necesario para apoyar las actividades y el desarrollo de los diferentes procesos;
4. Gestión de la documentación: Se ha logrado establecer los procedimientos documentos, formularios, registros y otra documentación que se requiere para la operación eficaz y eficiente de los procesos.

5. Estructura Organizacional

8. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

8.1. Seguimiento a la ejecución del programa y proyecto

En la fase de monitoreo, la gerencia del proyecto a través de las diferentes áreas funcionales, identificará posibles desviaciones respecto de la programación inicial y lo establecido en el cronograma valorado de actividades, presupuesto y otros documentos vinculados a la ejecución a través del cumplimiento de los indicadores. Por lo cual se elaboran reportes en la parte de Admisión se tiene lo que corresponde a Inscritos, rinden el examen y aprueban por cantón. La oferta académica ofrecida para la postulación de los estudiantes aprobados. En Nivelación se mantendrá estadísticas de la Malla

Curricular, Docentes Habilitados e Informes sobre los estudiantes aprobados dentro del sistema de la IES.

El Sistema Nacional de Nivelación y Admisión definió una nueva estructura orgánica para mejorar los procesos que se ejecutan.

8.2. Evaluación de resultados e impactos

El proyecto se evaluará en función de las siguientes metas alcanzadas contenidas en la matriz del marco lógico:

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

- Examen Nacional para la Educación Superior (ENES) desarrollado, con una batería de reactivos probados psicométricamente.
- Software de aplicación desarrollado y funcionando al 100% de su capacidad.
- Sistema de nivelación y admisión desarrollado y funcionando regularmente.

EVALUACION DE IMPACTO

- Número de estudiantes del sistema de educación media pública y privada que rinden en dos convocatorias anuales el ENES con financiamiento estatal hasta el 2017.
- El número de estudiantes que acceden a un cupo en nivelación de carrera universitaria a través del Sistema Nacional de Nivelación y Admisión hasta el 2017.

8.3. Actualización de la línea base

La línea base con la que se realizó el diagnóstico de este proyecto está actualizada, en vista de que la información proviene de los datos recogidos por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador, levantados en marzo y validados en el mes de septiembre.