

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

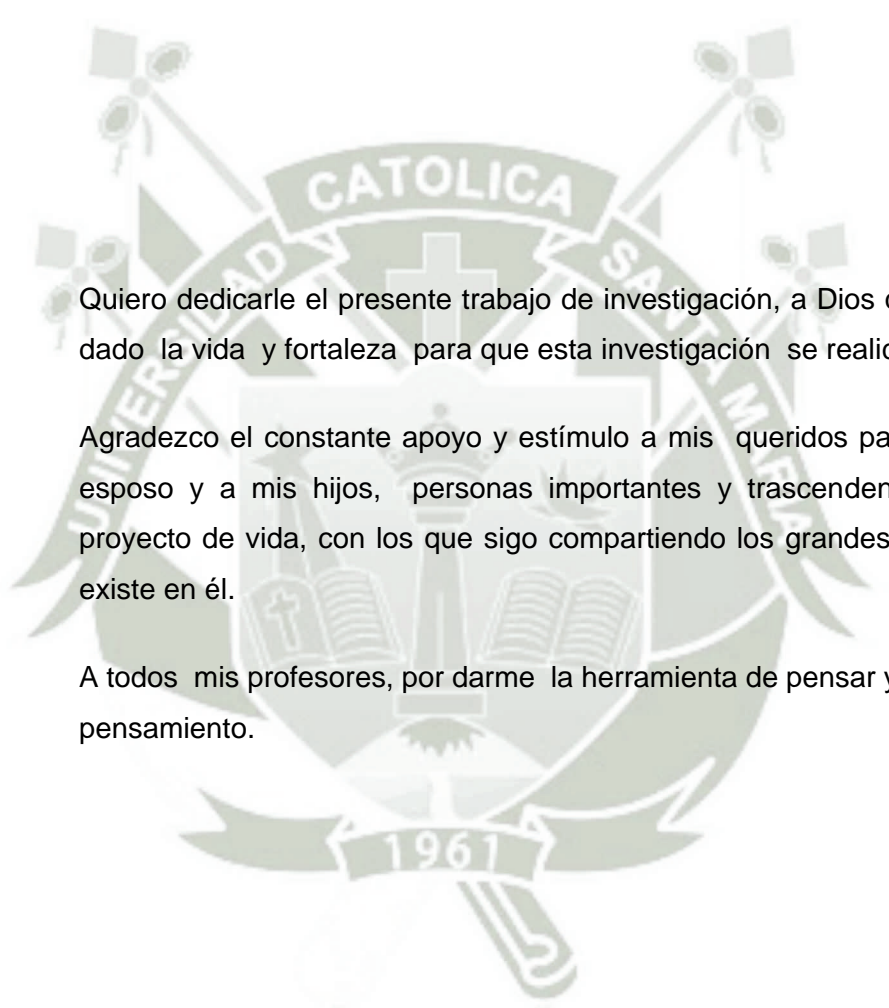


**NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LOS
ALUMNOS DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
DE SAN AGUSTÍN, AREQUIPA - 2006.**

**Tesis Presentada por la Bachiller:
GLADYS GIOVANNA PUMACAYO PUÑO**

**Para Optar el Grado Académico de:
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

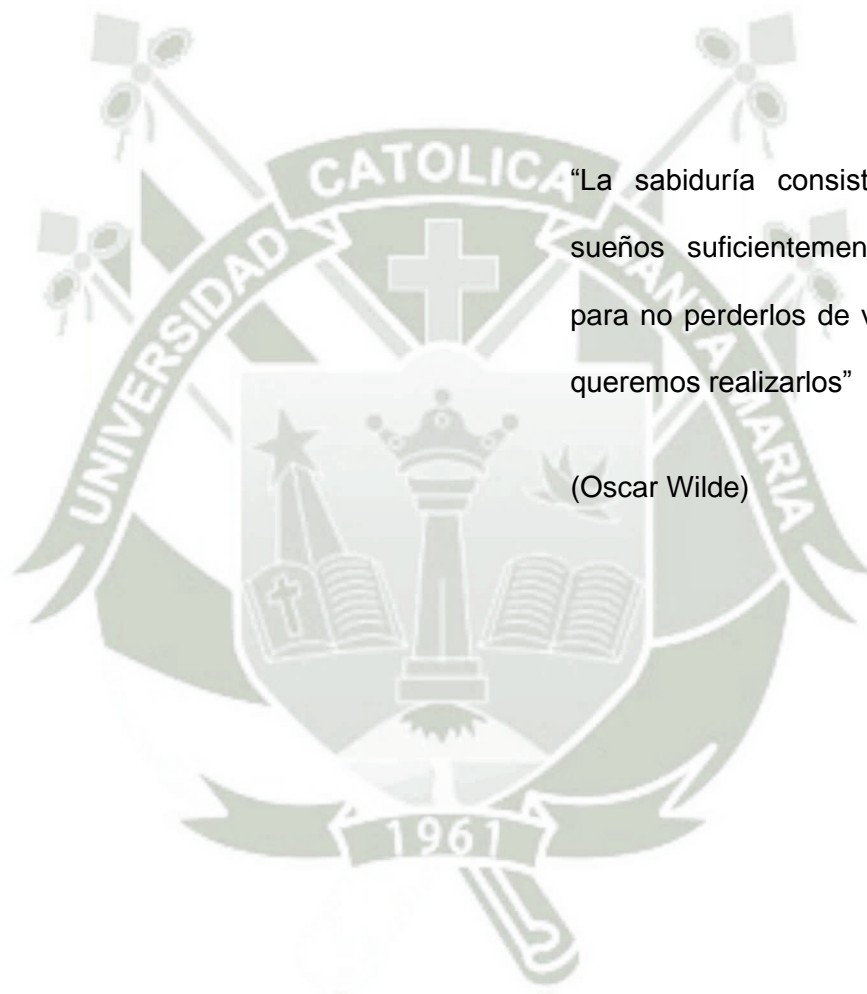
**AREQUIPA-PERÚ
2007**



Quiero dedicarle el presente trabajo de investigación, a Dios que me ha dado la vida y fortaleza para que esta investigación se realice.

Agradezco el constante apoyo y estímulo a mis queridos padres, a mi esposo y a mis hijos, personas importantes y trascendentes en mi proyecto de vida, con los que sigo compartiendo los grandes retos que existe en él.

A todos mis profesores, por darme la herramienta de pensar y ejercer el pensamiento.



“La sabiduría consiste en tener
sueños suficientemente grandes,
para no perderlos de vista cuando
queremos realizarlos”

(Oscar Wilde)

ÍNDICE GENERAL

LISTA DE TABLAS.....	6
LISTA DE GRÁFICAS.....	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN.....	10

CAPÍTULO ÚNICO

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

1. En cuanto a las necesidades formativas sobre innovación educativa.....	13
1.1. Puntajes sobre las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	14
1.2. Homogeneidad y tendencia central de las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	16
2.- En cuanto a las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	19
Por indicadores.	
2.1. Cognoscitivas.	
2.2. Ámbitos de la innovación educativa.	
2.3. Proyecto de innovación educativa..	

CONCLUSIONES.....	39
--------------------------	-----------

SUGERENCIAS Y PROPUESTAS.....	40
--------------------------------------	-----------

BIBLIOGRAFÍA.....	41
--------------------------	-----------

ANEXOS

Anexo 1 Proyecto de Tesis.....	43
Anexo 2 Matriz Sintética.....	125
Anexo 3 Encuesta.....	136
Anexo 4 Cálculo del baremo	141

Anexo 5	Plan de estudios.....	144
Anexo 6	Plan de funcionamiento.....	151



LISTA DE TABLAS

Tabla 1:	Puntajes sobre las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	14.
Tabla 2:	Homogeneidad y tendencia central de las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	16
Tabla 3:	Límites operativos del baremo las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	18
Tabla 4:	Importancia de la innovación educativa.....	20
Tabla 5:	Necesidades formativas de conocimientos sobre innovación educativa.....	23
Tabla 6:	Necesidades formativas en cuanto a planes y programas de estudio....	26
..		
Tabla 7:	Necesidades formativas en cuanto al proceso educativo.....	28
Tabla 8:	Necesidades formativas en cuanto a tecnologías de comunicación e Información.....	30
Tabla 9:	Necesidades formativas en cuanto al gobierno, dirección y gestión de instituciones	32
Tabla 10:	Necesidades formativas en cuanto a los ámbitos de la innovación educativa	34
Tabla 11:	Necesidades formativas sobre proyectos de innovación educativa	36

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1:	Puntajes sobre las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	14.
Gráfica 2:	Homogeneidad y tendencia central de las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	16
Gráfica 3:	Límites operativos del baremo las necesidades formativas sobre innovación educativa de los estudiantes en formación docente.....	19
Gráfica 4:	Importancia de la innovación educativa.....	23
Gráfica 5:	Necesidades formativas de conocimientos sobre innovación educativa..	25
Gráfica 6:	Necesidades formativas en cuanto a planes y programas de estudio....	27
Gráfica 7:	Necesidades formativas en cuanto al proceso educativo.....	29
Gráfica 8:	Necesidades formativas en cuanto a tecnologías de comunicación e Información.....	31
Gráfica 9:	Necesidades formativas en cuanto al gobierno, dirección y gestión de instituciones	33
Gráfica 10:	Necesidades formativas en cuanto a los ámbitos de la innovación educativa	35
Gráfica 11:	Necesidades formativas sobre proyectos de innovación educativa.....	38

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como enunciado: **NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN, AREQUIPA - 2006.**

Se plantearon los siguientes objetivos: Determinar la necesidad formativa en cuanto a conocimientos básicos sobre innovaciones educativas; determinar la necesidad formativa en cuanto a los ámbitos de las innovaciones educativas; identificar la necesidad formativa en cuanto a los proyectos de las innovaciones educativas en alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín.

La hipótesis planteada es: Dado que, en la actualidad, las innovaciones educativas son importantes para el mejoramiento de la calidad educativa y que los docentes no tienen el conocimiento correcto sobre el desarrollo de innovaciones educativas que les brindarán un mayor desarrollo profesional.

Es probable que los alumnos en la Facultad de Educación, en su formación docente, no se encuentren preparados en el conocimiento sobre innovaciones educativas, por lo que al momento de ingresar en la labor educativa no pueden ponerla en práctica.

Teniendo como única variable: Necesidades formativas sobre innovación educativa, con sus respectivos indicadores; asimismo, para el desarrollo de la variable se utilizó la técnica de la encuesta.

De los resultados obtenidos, destacamos que:

En cuanto a las necesidades formativas de los alumnos en formación profesional de la Universidad Nacional de San Agustín, se encuentra, en el nivel regular o medio.

ABSTRACT

The present work of investigation has like statement: "NECESSITIES FORMATIVAS ON EDUCATIVE INNOVATION IN THE STUDENTS OF THE PROFESSIONAL PROGRAM OF EDUCATION OF THE NATIONAL UNIVERSITY OF SAN AGUSTÍN, AREQUIPA - 2006.

The following objectives considered: To determine the formativa necessity as far as basic knowledge on educative innovations; to determine the formativa necessity as far as the scopes of the educative innovations; to identify the formativa necessity as far as the projects of the educative innovations in students of the Facultad of Education of the National University of San Agustín.

The raised hypothesis is: Since, at the present time, the educative innovations are important for the improvement of the educative quality and that the educational ones do not have the correct knowledge on the development of educative innovations that offered a greater professional development them.

It is probable that the students in the Facultad of Education in their educational formation are not prepared in the knowledge on educative innovations. Reason why at the time of entering in the educative work they do not put it in practice.

Having like only variable: Formativas necessities on educative innovation, with its respective indicators; also for the development of the variable the technique of the survey was used.

The results of the present work is: As far as the formativas necessities of the students in professional formation of the National University of San Agustín one is in the regular or average level.

INTRODUCCIÓN

SEÑOR PRESIDENTE DEL JURADO Y
SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

Innovar en Educación, supone no sólo un cambio en el término, o la búsqueda del cambio por el cambio, implica la re-conceptualización de todo el proceso educativo, por lo tanto, una reorientación de objetivos previstos. No debe bastar con añadir o suprimir algo sino cambiar realmente.

Por esta razón, no se puede hablar de innovación sin partir de una reflexión crítica ya que su finalidad es la calidad de la educación, siendo en la actualidad un tema muy importante en las diversas Instituciones Educativas y más en los Centros de Formación Profesional que son los responsables del cambio de los docentes en formación, así como de la dirección del desarrollo y calidad de vida de la sociedad.

La formación de los docentes en conocimientos sobre innovaciones educativas es fundamental para el logro del cambio y la mejora de la calidad educativa, para así lograr el desarrollo de las diversas Instituciones Educativas; así como también el desarrollo de las Universidades y aun más de la eficacia y eficiencia de la formación profesional que se imparte en la Facultad de Educación de dicho centro de estudio.

Por esta razón, en el afán de contribuir con la mejora de la calidad en la Formación profesional de los educadores, se presenta el siguiente trabajo de investigación titulado: **NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN, AREQUIPA - 2006.**

El nivel del problema de la presente investigación es de tipo descriptivo, por lo que se analizará las necesidades formativas sobre innovación educativa que presentan los estudiantes en formación docente.

El presente trabajo es importante para determinar las necesidades formativas sobre innovación educativa que presentan los alumnos que se encuentran estudiando en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín.

El trabajo de investigación consta de un capítulo que comprende la presentación de los resultados, los cuales han sido procesados estadísticamente con relación a la variable y sus respectivos indicadores.

Se presentan las conclusiones, sugerencias, producto de la investigación realizada así como la bibliografía y anexos los cuales se utilizaron en el desarrollo del presente trabajo de investigación.

No se excluye la posibilidad de que puedan existir limitaciones y algunos errores los cuales fueron involuntarios.

Arequipa, Diciembre del 2007

La Autora



CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

La investigación planteada ha permitido recoger información de los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, para luego sistematizarla en una matriz básica y obtener cuadros de distribución de frecuencias, así como gráficas que muestran los resultados encontrados.

Estos cuadros han sido clasificados según la variable y los indicadores establecidos para distinguir el análisis secuencial del trabajo de investigación.

Los cuadros que se presentan a continuación corresponden a interrogantes abiertas de elección única, por lo que al realizar la sumatoria de las unidades de estudio coincide con el total de la muestra.

Los cuadros y gráficas se encuentran con su respectiva interpretación, logrando así características de practicidad al momento de evaluar los resultados.

1.- EN CUANTO A LAS NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA.

Teniendo en cuenta la importancia del conocimiento sobre la innovación educativa dentro de la formación académica del docente, como parte primordial para lograr el cambio y la mejora de la calidad educativa

Es que la formación docente en el conocimiento de las innovaciones educativas, en los ámbitos de la innovación, y proyecto de innovación, son el eje primordial para lograr esa mejora que se desea en las Instituciones educativas así como en los centros de formación docente, formando así docentes innovadores que al momento de realizar labor docente demuestren calidad.

En la presente investigación se determina el nivel de necesidades formativas sobre innovaciones educativas que tiene la comunidad estudiantil de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín; cuyos resultados nos permitieron la formalización y cuantificación sistematizada de los datos en los siguientes cuadros.

TABLA 1
PUNTAJES DE LAS NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN
EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES EN FORMACIÓN DOCENTE

PUNTAJES	F	%
4,0 - 5,2	5	2%
5,3 - 6,5	4	1%
6,6 - 7,8	5	2%
7,9 - 9,1	20	7%
9,2 - 10,4	17	5%
10,5 - 11,7	33	11%
11,8 - 13,0	107	36%
13,1 - 14,3	44	15%
14,4 - 15,6	42	14%
15,7 - 16,9	20	7%
	297	100%

FUENTE: NEFOIM 06

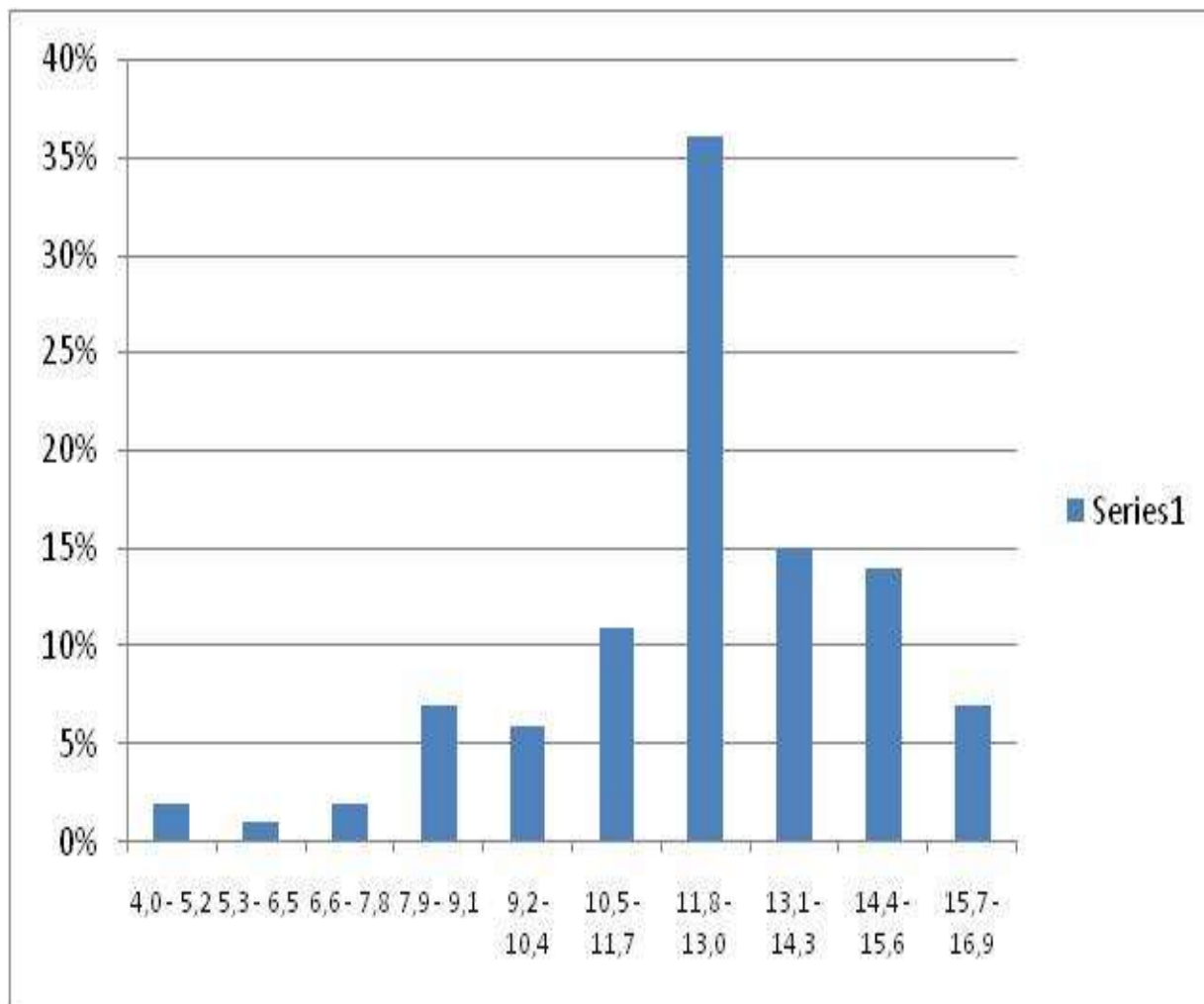
El presente cuadro nos muestra un estudio de los puntajes alcanzados por los estudiantes en formación docente, respecto de las necesidades formativas sobre innovación educativa, cuyos puntajes oscilan entre 4 a 17.

Una visión estructural del cuadro permite determinar que el porcentaje mayor corresponde al 36% de los estudiantes que se ubican en el intervalo de clase común de 11,8 a 13, presentando una frecuencia de 107.

Mientras que el porcentaje menor corresponde al intervalo de 5,3 a 6,5 puntos, con un 1% de representatividad con una frecuencia de 4 estudiantes.

En conclusión, la información obtenida nos conduce a establecer que, los puntajes obtenidos reflejan que las necesidades formativas sobre innovación educativa, presentan un nivel “medio” o “regular” por parte de los estudiantes en formación docente encuestados.

GRÁFICA 1
PUNTAJES DE LAS NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN
EDUCATIVA



La gráfica nos muestra que el mayor porcentaje de estudiantes se ubica en el intervalo de puntajes de 11,8 a 13 puntos, lo que nos demuestra que las necesidades formativas sobre innovación educativa en los estudiantes encuestados presentan un nivel medio o regular.

TABLA 2
HOMOGENEIDAD Y TENDENCIA CENTRAL DE LA NECESIDADES
FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES
EN FORMACIÓN DOCENTE

MEDIDAS		VALORES
RANGO	Puntaje mayor	17
	Puntaje menor	4
	Diferencia	13
MEDIA ARITMÉTICA		12.394
MODA		13
MEDIANA		13

FUENTE: NEFOIM – 06

El cuadro muestra el análisis referente a la homogeneidad y tendencia central de los puntajes logrados en cuanto a las necesidades formativas sobre innovaciones educativas en los alumnos en formación docente.

En este caso, se observa que hay un notable grado de dispersión entre el mayor y menor valor, lo que determina que son valores muy dispersos y heterogéneos.

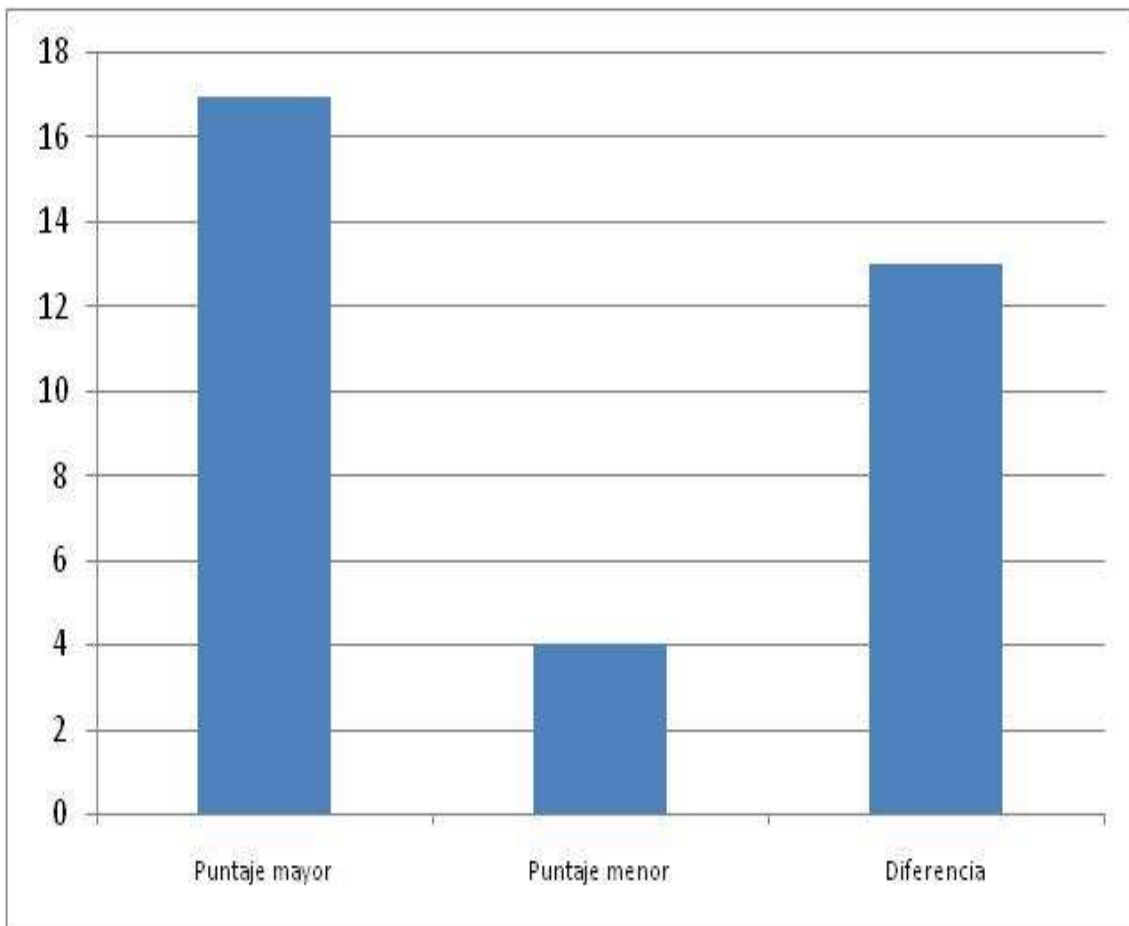
El coeficiente de variación nos indica que se trata de un grupo heterogéneo, puesto que los puntajes, en cuanto a las necesidades formativas sobre innovaciones educativas en los alumnos en formación docente, van de los puntajes de 04 a otros altos con un puntaje de 17.

La media aritmética es 12,394 que nos indica que es el valor central más confiable, es el promedio más seguro y que mejor representa al grupo, el cual es un nivel de calificación regular.

La moda que se presenta es 13, nos indica la nota más frecuente obtenida por los estudiantes en formación docente en cuanto a las necesidades formativas sobre innovaciones educativas que presentan los alumnos en formación docente.

La mediana nos indica que el 50% de los estudiantes tienen un nota superior a 13 y el otro 50% tienen una nota inferior al 13.

GRÁFICA 2
HOMOGENEIDAD Y TENDENCIA CENTRAL DE LA NECESIDADES
FORMATIVASSOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA



En la gráfica se observa el puntaje mayor y menor alcanzado por los estudiantes encuestados (rango), así como el promedio que representa un nivel de calificación regular (media aritmética), la nota más frecuente (moda) y que el 50% de estudiantes encuestados alcanzaron una nota superior a 13 y el otro 50% una nota inferior.

TABLA 3

**LÍMITES OPERATIVOS DEL BAREMO DE LA NECESIDADES FORMATIVAS
SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES EN
FORMACIÓN DOCENTE**

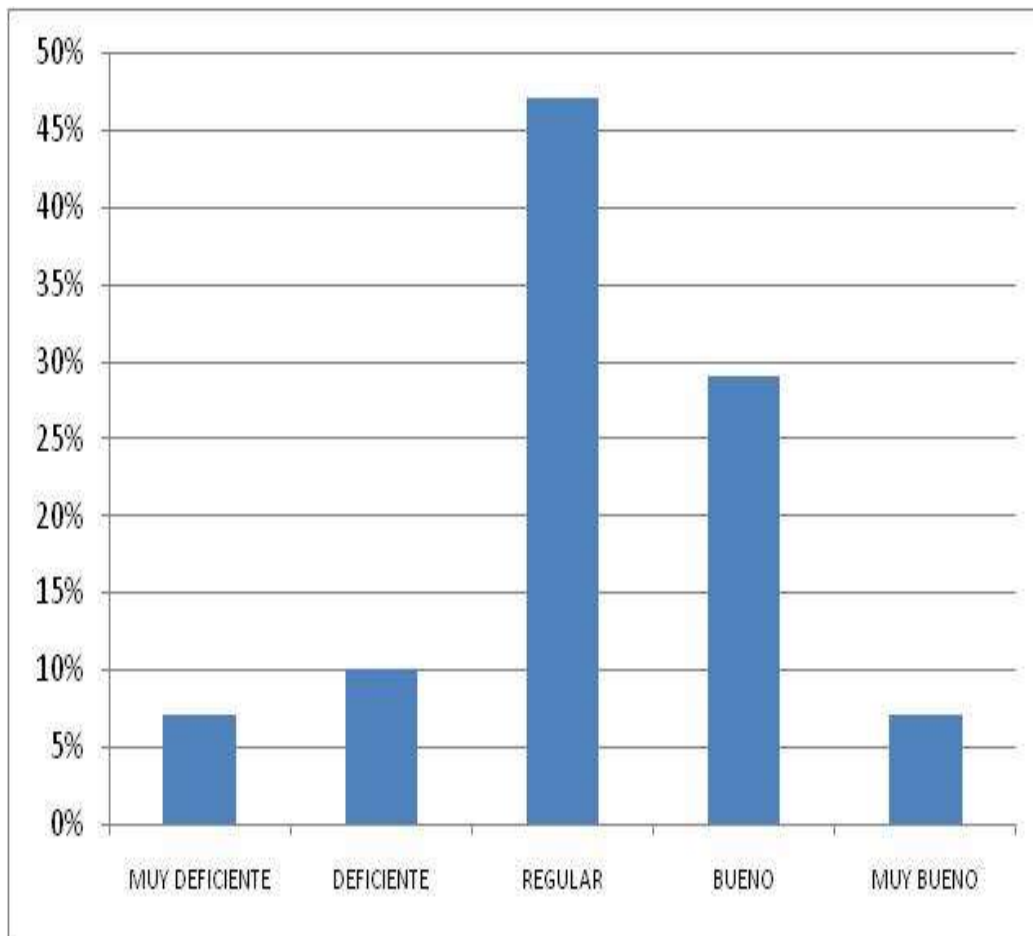
NIVELES	LÍMITES OPERATIVOS	PUNTAJES REALES	F	%
MUY DEFICIENTE	3.49 - 8.35	3-8	21	7%
DEFICIENTE	8.36 - 10.78	9-10	30	10%
REGULAR	10.79 - 13.22	11-13	140	47%
BUENO	13.23 - 15.65	14-15	86	29%
MUY BUENO	15.66 - a más	16-20	20	7%
			297	100%

FUENTE: NEFOIM - 06

Los límites operativos mostrados en el presente cuadro muestran que el nivel “Muy Deficiente” es de 3,49 a 8,35, cuyo puntaje real es de 3 a 8 ; el segundo nivel “Deficiente” cuyos límites operativos oscilan entre 8,36 a 10,78, alcanzando puntajes entre 9 a 10; luego el nivel “Regular” o “Término Medio” tiene como límites operativos de 10,79 a 13,22 correspondiéndole un puntaje entre 11 a 13 y una frecuencia de 140 estudiantes. Los límites operativos del nivel “Bueno” son de 13.23 a 15,65, alcanzando un puntaje oscilando entre 14 a 15 ; y por último se tiene el nivel “ Muy bueno”, cuyos límites operativos van de 15,66 a más , con un puntaje promedio entre 16 a 20.

GRÁFICA 3

LÍMITES OPERATIVOS DEL BAREMO DE LA NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LOS ESTUDIANTES EN FORMACIÓN DOCENTE



En la presente gráfica se observa que la mayoría de estudiantes presentan un nivel regular sobre el conocimiento sobre innovaciones educativas con una tendencia a un nivel bueno, por lo cual es importante despertar el interés de los estudiantes en actividades y proyectos que lleven a la practica esos intereses, para que se pueda consolidar la concienciación sobre la importancia de las innovaciones educativas en su desarrollo profesional y en la mejora de la calidad educativa

2.- EN CUANTO A LAS NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA POR INDICADORES.

Precisando la importancia de las innovaciones educativas, como campo de estudio que las instituciones de formación profesional, deberían priorizar para lograr la realización del cambio en las diferentes instituciones educativas, para que la innovación pueda generarse desde la práctica docente, bajo el supuesto de que la innovación deje de ser un eslogan y pase a formar parte de la cultura cotidiana.

Es así que la formación en el conocimiento sobre innovación educativa, en la preparación del Docente, adquiere una mayor importancia por el rol que les toca cumplir como educadores al término de su carrera profesional, constituyéndose en una fuerza que favorece la eficacia de la educación y, por ende, la excelencia educativa.

En la presente investigación, se determina en nivel de necesidades formativas sobre innovaciones educativas que presentan los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, cuyos resultados nos permiten la formalización y cuantificación sistematizada de los datos en los siguientes cuadros.

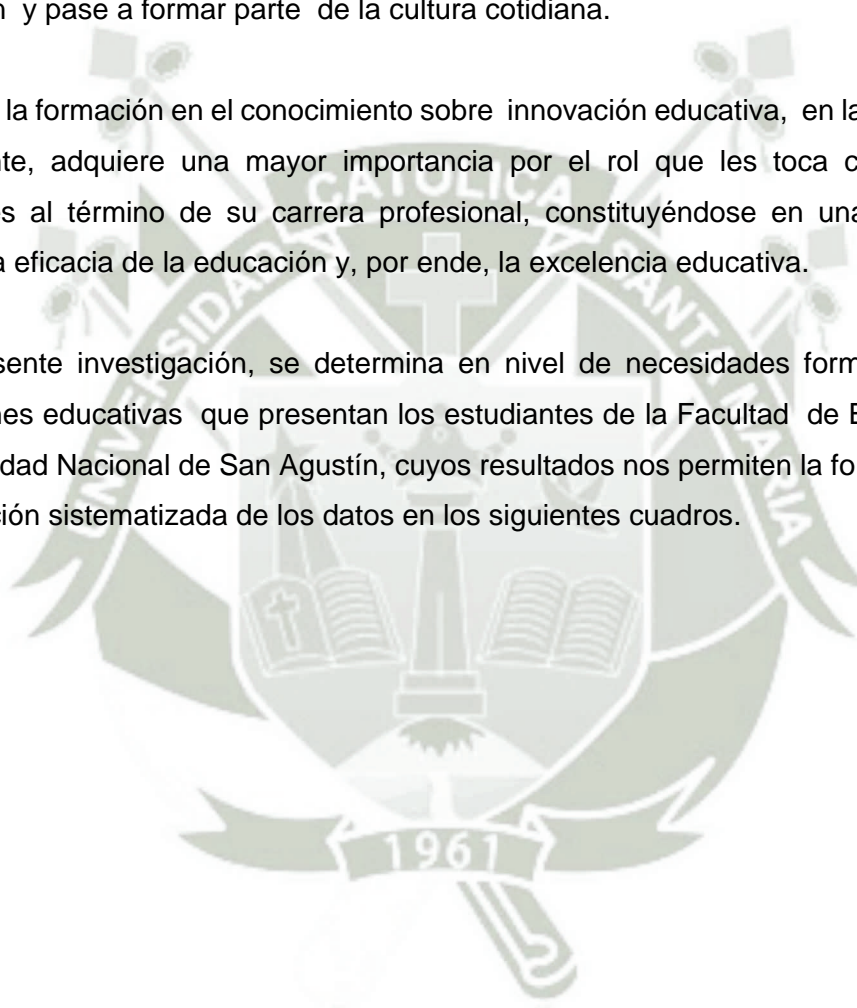


TABLA 4

IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

ÍTEMES	1 Es importante la innovación educativa en cuanto a tu futuro desarrollo profesional.		2 La innovación educativa como proceso puede facilitar: la investigación y desarrollo en los diferentes niveles educativos.		3 La innovación educativa como proceso puede facilitar la interacción social ente los miembros de la comunidad educativa.		4 La innovación educativa como proceso puede facilitar la solución de problemas en el ámbito educativo.		5 A través de la innovación educativa se puede mejorar la calidad educativa.		6 La innovación educativa debe desarrollarse teniendo en cuenta la formación en valores.		7 Los cursos de formación en innovación educativa facilitan el desarrollo de proyectos de innovación educativa en la práctica profesional.		8 Se tiene poca información para desarrollar proyectos de innovación educativa.		TOTAL	PORCENTAJE
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
GRADO DE OPINIÓN	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
NO RESPONDIÓ	0	0%	2	1%	2	1%	5	2%	6	2%	2	1%	6	2%	2	1%	25	1%
MUY EN DESACUERDO	14	5%	8	3%	8	3%	11	4%	12	4%	8	3%	9	3%	15	5%	85	4%
DESACUERDO	14	5%	25	8%	36	12%	42	14%	31	10%	20	6%	43	14%	40	13%	251	10%
ACUERDO	141	47%	167	56%	167	56%	133	44%	130	44%	130	44%	171	58%	143	48%	1182	50%
MUY DE ACUERDO	128	43%	95	32%	84	28%	106	36%	118	40%	137	46%	68	23%	97	33%	833	35%
TOTAL	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	2376	100%

FUENTE: NEFOIM-06

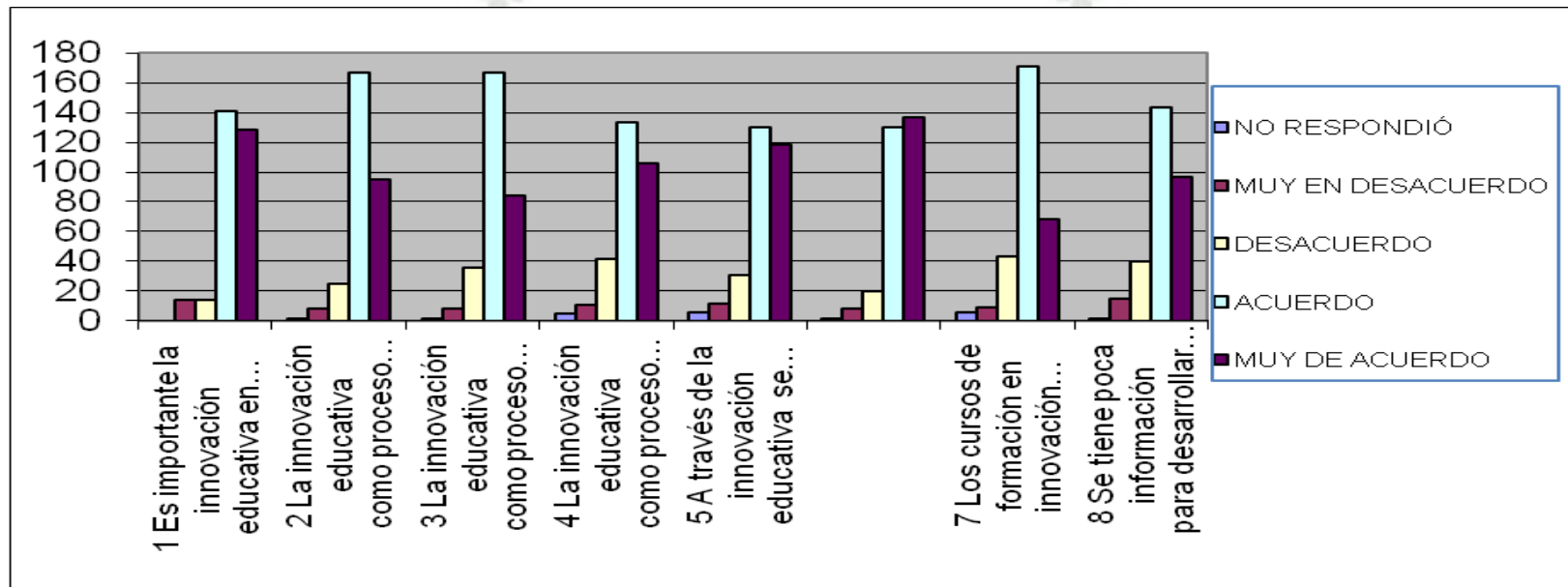
Según el cuadro el 46% está muy de acuerdo en que la innovación educativa debe desarrollarse, teniendo en cuenta la formación de valores, el 58 % de los encuestados está de acuerdo en que se realicen cursos de formación en innovación educativa facilitando así el desarrollo de proyectos en la práctica profesional.

Sólo el 47% de los alumnos consideran que las innovaciones educativas son importantes en su desarrollo profesional, el 45% está de acuerdo que la innovación educativa, como proceso, puede facilitar la solución de problemas en el ámbito educativo; asimismo un 40% está muy de acuerdo que las innovaciones educativas nos ayudarán a mejorar la calidad educativa.

El 58% está de acuerdo en que los cursos de formación en innovación educativa facilitan el desarrollo de proyectos de innovación educativa en la práctica profesional, y el 48% está de acuerdo en que se tiene poca información para desarrollar proyectos de innovación educativa.



GRÁFICA 4
IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA



La presente gráfica nos muestra que, teniendo en cuenta las interrogantes sobre la importancia de las innovaciones educativas, el mayor porcentaje de alumnos están de acuerdo en que es importante la innovación educativa en cuanto a su futuro desarrollo profesional, facilitando la investigación y desarrollo en los diferentes niveles educativos, la interacción social de los miembros de la comunidad educativa así como facilitar la solución de problemas en el ámbito educativo y así se pueda mejorar la calidad educativa, teniendo en cuenta la formación en valores y facilitando el desarrollo de proyectos de innovación educativa en la práctica profesional

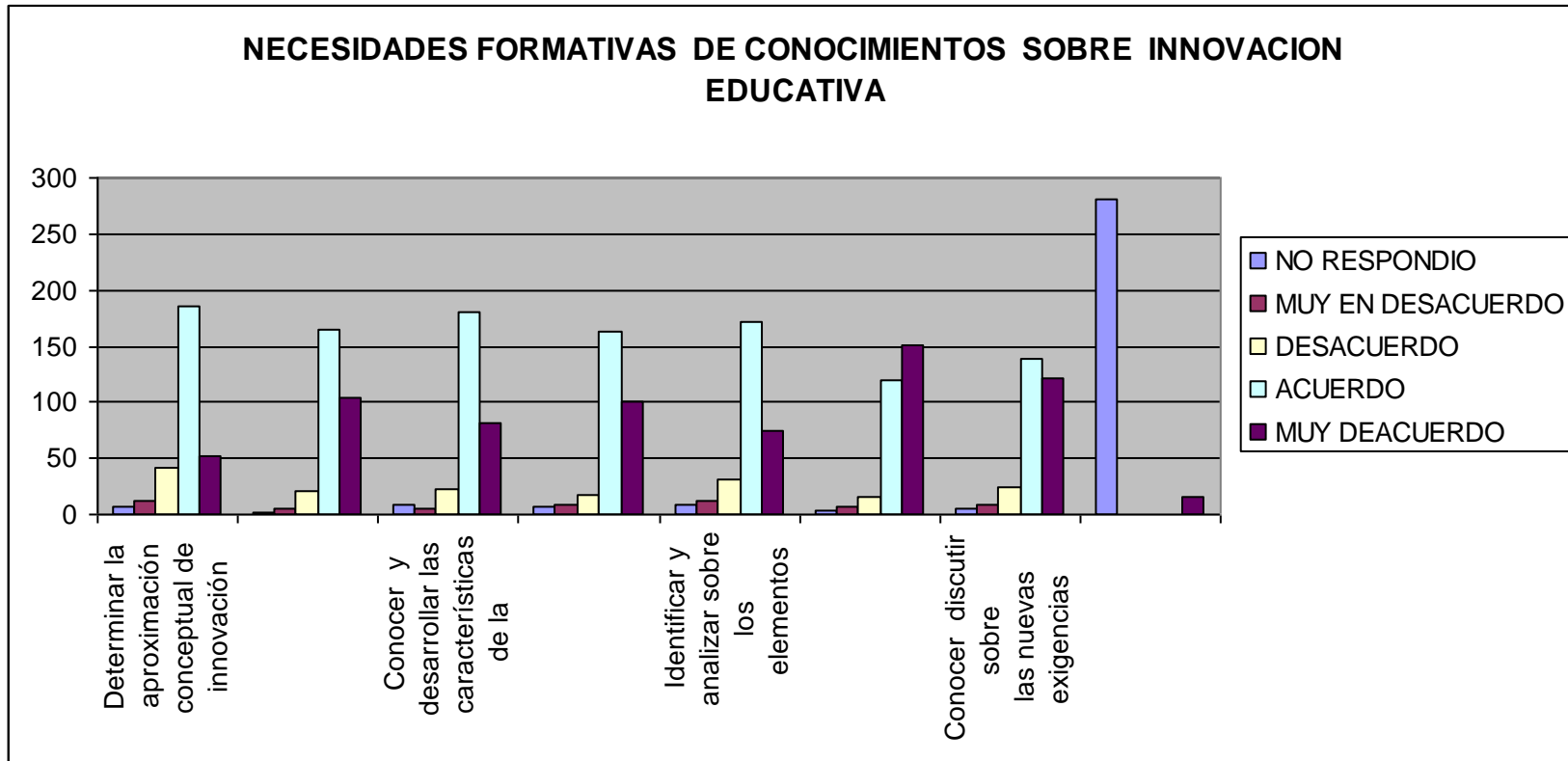
TABLA 5

NECESIDADES FORMATIVAS DE CONOCIMIENTOS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA

ÍTEMES	Determinar la aproximación conceptual de innovación educativa.		Interpretar y tomar conciencia de los objetivos de la innovación educativa.		Conocer y desarrollar las características de la innovación educativa		Conocer y aprender sobre los diferentes modelos de innovaciones educativas.		Identificar y analizar sobre los elementos restrictores de la innovación educativa.		Aprender y desarrollar cualidades y valores como futuros maestros innovadores.		Conocer discutir sobre las nuevas exigencias formadoras que plantea la sociedad del conocimiento.		Indique otras necesidades de formación sobre innovaciones educativas que usted tiene y que no han sido planteadas:		TOTAL		PORCENTAJE	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
GRADO DE OPINIÓN	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
NO RESPONDIÓ	7	2%	2	1%	8	3%	7	2%	8	3%	4	2%	5	2%	281	95%	322	14%		
MUY EN DESACUERDO	12	4%	6	2%	5	2%	9	3%	12	4%	7	2%	9	3%	0	0%	60	3%		
DESACUERDO	41	14%	21	7%	23	7%	17	6%	31	10%	16	5%	24	8%	0	0%	173	7%		
ACUERDO	185	62%	164	55%	180	61%	163	55%	172	58%	119	40%	138	46%	0	0%	1121	47%		
MUY DE ACUERDO	52	18%	104	35%	81	27%	101	34%	74	25%	151	51%	121	41%	16	5%	700	29%		
TOTAL	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	2376	100%		

El presente cuadro nos indica que del total de encuestados, el 62% está de acuerdo en que se debe determinar la aproximación conceptual sobre innovación educativa, el 55%, que se debe de tomar conciencia sobre los objetivos de la innovación educativa; el 51% está muy de acuerdo en que se debe aprender y desarrollar cualidades y valores como futuros maestros innovadores; a este porcentaje se suma que el 58% está de acuerdo con identificar y analizar principalmente los elementos restrictores de la innovación educativa, el 46% , en que se debe de conocer discutir sobre las nuevas exigencias formadoras que plantea la sociedad del conocimiento y un 95% no respondió en cuanto a otras necesidades de formación sobre innovaciones educativas que usted tiene y que no han sido planteadas.

GRÁFICA 5



La gráfica nos muestra que, en cuanto a las necesidades formativas de conocimientos sobre innovación educativa, el mayor número de encuestados está de acuerdo en que se debe determinar la aproximación conceptual de innovación educativa, así como tomar conciencia de los objetivos y las características, conocer los diferentes modelos, analizar sobre los elementos restrictores de la innovación, aprender y desarrollar cualidades y valores como futuros maestros innovadores, conocer discutir sobre las nuevas exigencias formadoras que plantea la sociedad del conocimiento, y el 95% de los encuestados no indicó otras necesidades de formación sobre innovaciones educativas.

TABLA 6

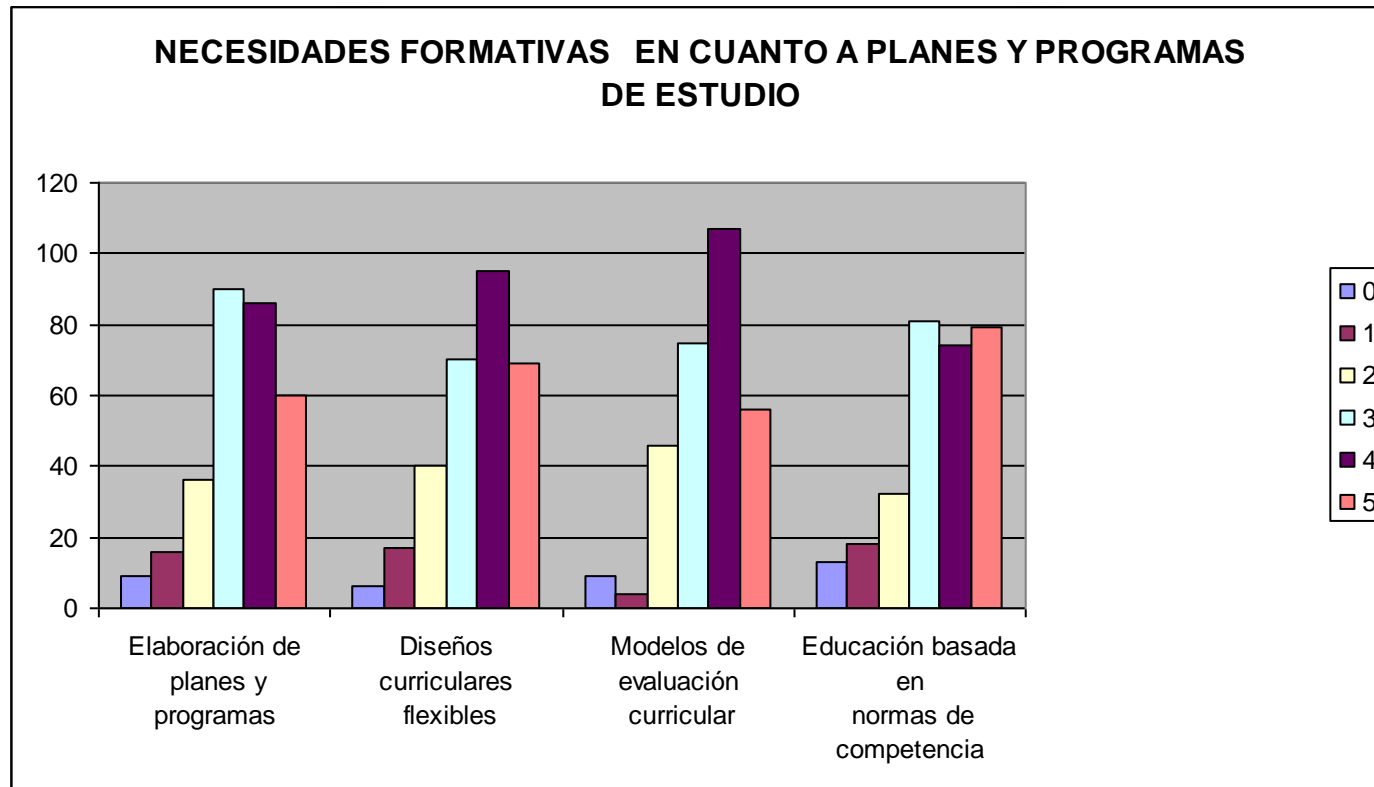
NECESIDADES FORMATIVAS EN CUANTO A PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

ÍTEMES	Elaboración de planes y programas		Diseños curriculares flexibles		Modelos de evaluación curricular		Educación basada en normas de competencia		TOTAL	PORCENTAJE
	F	%	F	%	F	%	F	%		
0	9	3%	6	2%	9	3%	13	4%	37	3%
1	16	6%	17	6%	4	1%	18	6%	55	5%
2	36	12%	40	13%	46	16%	32	11%	154	13%
3	90	30%	70	24%	75	25%	81	27%	316	27%
4	86	29%	95	32%	107	36%	74	25%	362	30%
5	60	20%	69	23%	56	19%	79	27%	264	22%
TOTAL	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	1188	100%

FUENTE: NEFOIM-06

Los encuestados calificaron en un 29% la mayor necesidad en cuanto a la elaboración de planes y programas, en un 32% la mayor necesidad de trabajar con diseños curriculares flexibles, 1% su poca necesidad formativa en los modelos de evaluación curricular así como el 27% manifestó una gran necesidad formativa en una educación basada en normas de competencia.

GRÁFICA 6



La presente gráfica nos muestra que un gran porcentaje de encuestados tiene mucha necesidad formativa en cuanto a modelos de evaluación curricular, diseños curriculares flexibles , elaboración de planes y programas, así como lograr una educación basada en normas de competencia.

TABLA 7

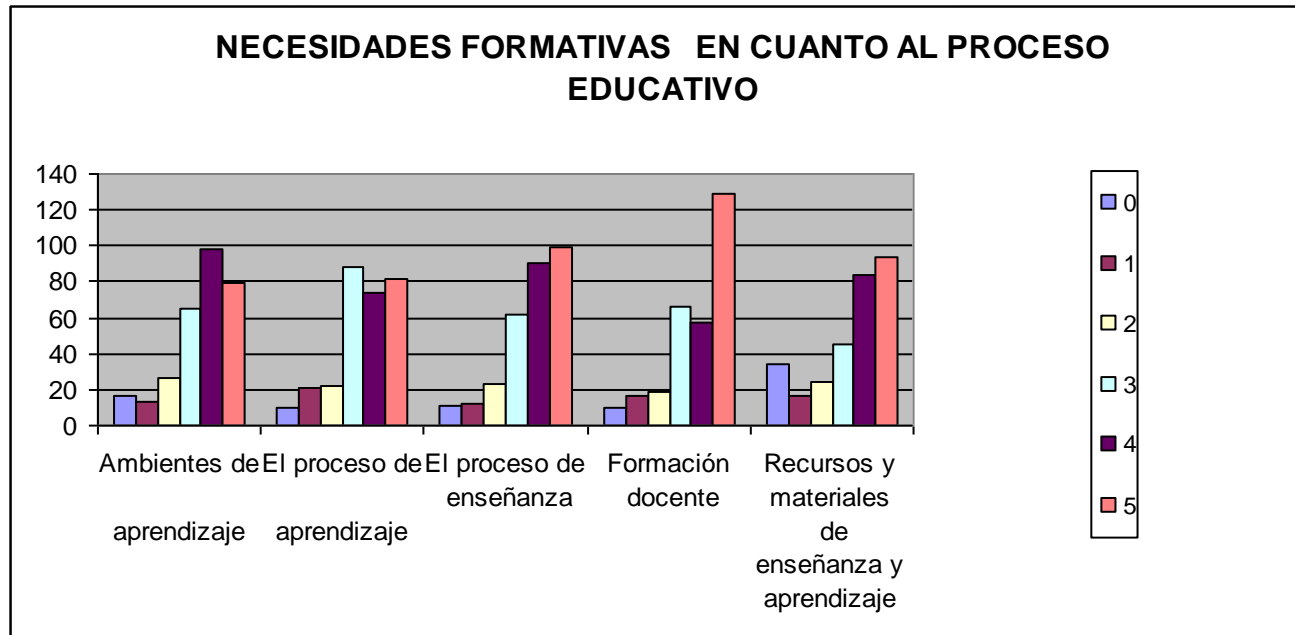
NECESIDADES FORMATIVAS EN CUANTO AL PROCESO EDUCATIVO

ÍTEMES	Ambientes de aprendizaje		El proceso de aprendizaje		El proceso de enseñanza		Formación docente		Recursos y materiales de enseñanza y aprendizaje		TOTAL	PORCENTAJE
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
0	16	5%	10	3%	11	4%	10	3%	34	11%	81	5%
1	13	4%	21	7%	12	4%	16	6%	16	6%	78	5%
2	26	9%	22	7%	23	8%	19	7%	24	8%	114	8%
3	65	22%	88	30%	62	21%	66	22%	45	15%	326	22%
4	98	33%	74	25%	90	30%	57	19%	84	28%	403	27%
5	79	27%	82	28%	99	33%	129	43%	94	32%	483	33%
TOTAL	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	1485	100%

FUENTE: NEFOIM-06

En cuanto al proceso educativo, las encuestas nos refirieron que el 4% tiene poca necesidad formativa en cuanto al proceso de enseñanza y, en cuanto a su formación docente, manifiestan en un 43% su alta necesidad formativa.

GRÁFICA 7



En cuanto a las necesidades formativas sobre el proceso educativo, la presente gráfica nos muestra que el mayor porcentaje de alumnos cree que hay mucha necesidad formativa en la formación del docente innovador, en el proceso de enseñanza.

TABLA 8

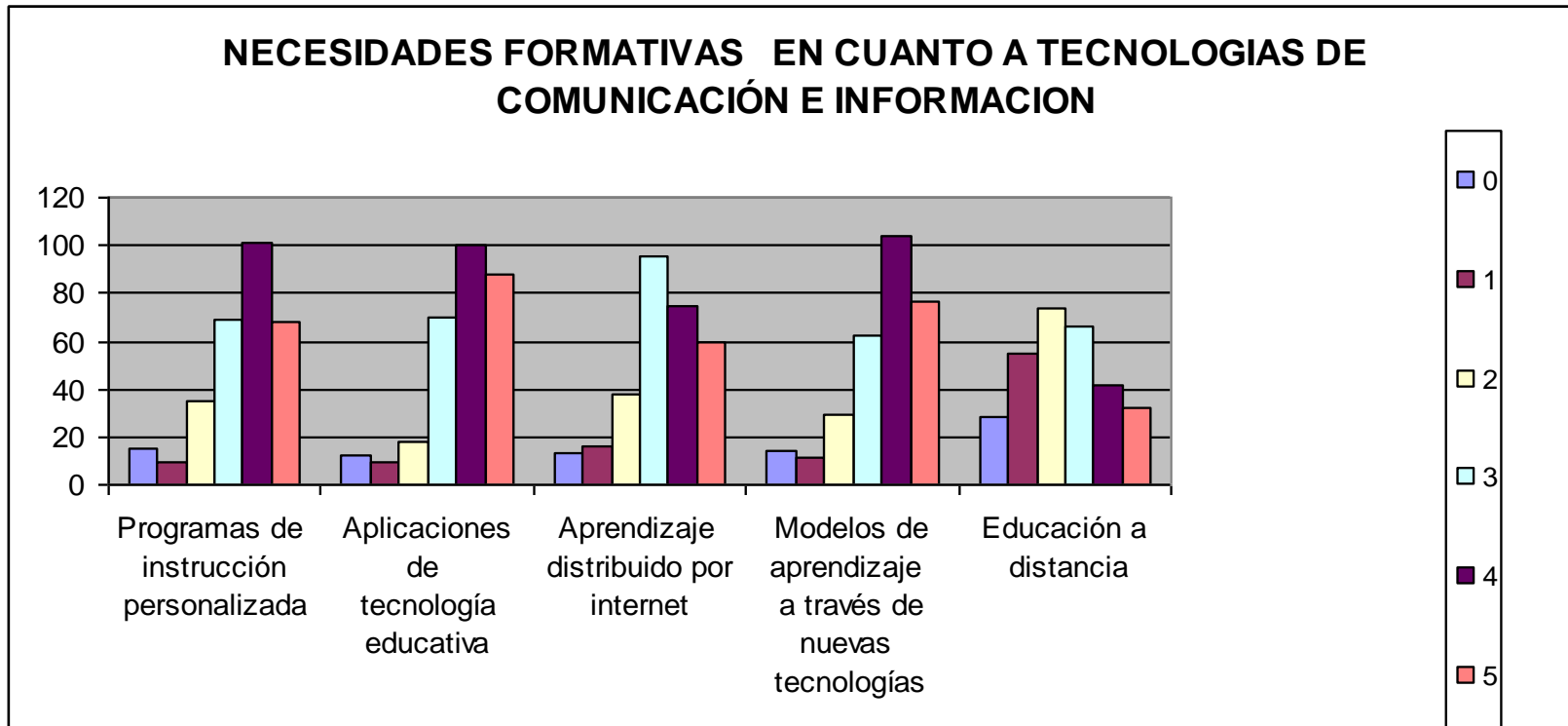
NECESIDADES FORMATIVAS EN CUANTO A TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

ÍTEMES	Programas de instrucción personalizada		Aplicaciones de tecnología educativa		Aprendizaje distribuido por internet		Modelos de aprendizaje a través de nuevas tecnologías		Educación a distancia		TOTAL	PORCENTAJE
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
0	15	5%	12	4%	13	4%	14	5%	28	9%	82	6%
1	9	3%	9	3%	16	5%	11	4%	55	19%	100	7%
2	35	12%	18	6%	38	13%	29	10%	74	25%	194	13%
3	69	23%	70	24%	95	32%	62	21%	66	22%	362	24%
4	101	34%	100	34%	75	25%	104	35%	42	14%	422	28%
5	68	23%	88	30%	60	20%	77	26%	32	11%	325	22%
TOTAL	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	1485	100%

FUENTE: NEFOIM-06

Un 3% indica que su necesidad formativa está orientada en menor medida al desarrollo de programas de instrucción personalizada; en mayor medida se encuentra el 30% a la aplicación de tecnologías educativas.

GRÁFICA 8



Se observa en la gráfica que el mayor porcentaje de encuestados señala que hay mucha necesidad formativa en cuanto a los modelos de aprendizaje a través de nuevas tecnologías, así como la aplicación de tecnología nueva y conocer sobre programas de instrucción personalizada.

TABLA 9

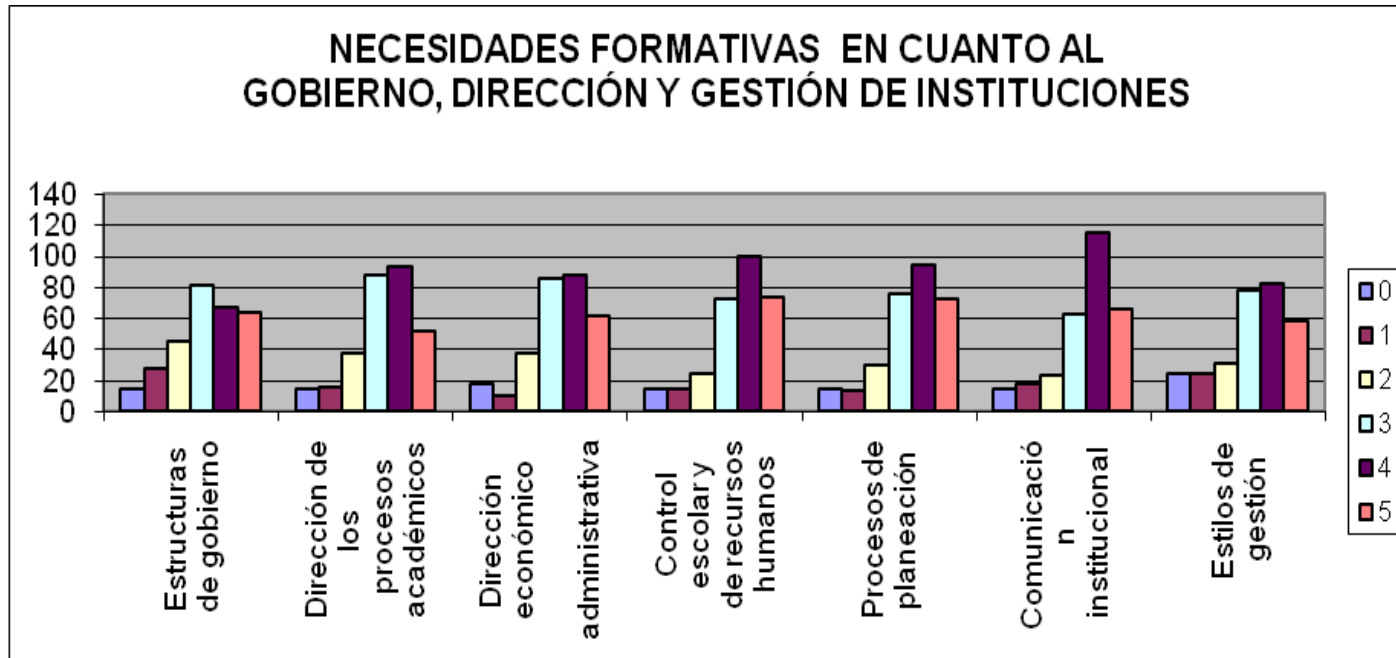
NECESIDADES FORMATIVAS EN CUANTO AL GOBIERNO, DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE INSTITUCIONES

ÍTEMES	Estructuras de gobierno		Dirección de los procesos académicos		Dirección económica administrativa		Control escolar y de recursos humanos		Procesos de planeación		Comunicación institucional		Estilos de gestión		TOTAL	PORCENTAJE
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
0	14	5%	14	5%	17	6%	14	5%	14	5%	14	5%	24	8%	111	5%
1	27	9%	15	5%	10	3%	14	5%	13	4%	17	6%	24	8%	120	6%
2	45	15%	37	13%	37	12%	24	8%	29	10%	23	7%	31	10%	226	11%
3	81	27%	87	29%	85	29%	72	24%	75	25%	62	21%	78	26%	540	26%
4	67	23%	93	31%	87	29%	100	33%	94	32%	115	39%	82	28%	638	31%
5	63	21%	51	17%	61	21%	73	25%	72	24%	66	22%	58	20%	444	21%
TOTAL	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	2079	100%

FUENTE: NEFOIM-06

La dirección económica administrativa, como necesidad formativa en menor medida, está representada por un 3%; al contrario, como mayor medida el 25% se inclina por una mayor necesidad formativa hacia el control escolar y de recursos humanos.

GRÁFICA 9



Teniendo en cuenta las necesidades formativas en cuanto al gobierno, dirección y gestión de instituciones, en la presente gráfica podemos observar que un gran porcentaje de encuestados señala que hay mucha necesidad en la comunicación institucional, en los procesos de planeación, en el control escolar y los recursos humanos, y la dirección de procesos académicos.

TABLA 10

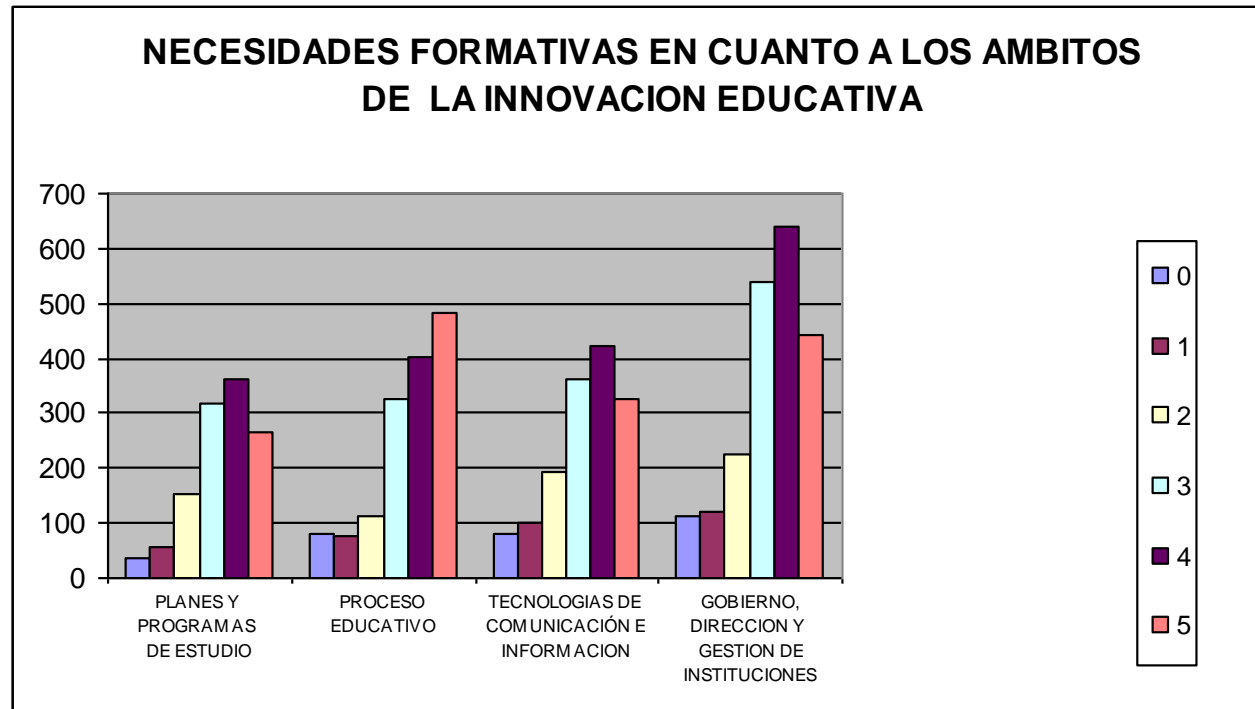
NECESIDADES FORMATIVAS EN CUANTO A LOS ÁMBITOS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

ÍTEMES	PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO		PROCESO EDUCATIVO		TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN		GOBIERNO, DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE INSTITUCIONES		TOTAL	PORCENTAJE
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
0	37	3%	81	5%	82	6%	111	5%	311	5%
1	55	5%	78	5%	100	7%	120	6%	353	6%
2	154	13%	114	8%	194	13%	226	11%	688	11%
3	316	27%	326	22%	362	24%	540	26%	1544	25%
4	362	30%	403	27%	422	28%	638	31%	1825	29%
5	264	22%	483	33%	325	22%	444	21%	1516	24%
TOTAL	1188	100%	1485	100%	1485	100%	2079	100%	6237	100%

FUENTE: NEFOIM-06

El cuadro de necesidades formativas en los ámbitos de la innovación educativa alcanzó un 5% como mínimo, orientado a los planes y programas de estudio, así como el 33% se inclinó por la importancia del proceso educativo.

GRAFICA 10



Teniendo en cuenta la gráfica, podemos afirmar que la gran cantidad de encuestados señala que hay mucha necesidad formativa en el ámbito del gobierno, dirección y gestión institucional; es decir, que hay muy poca formación innovadora para aquellos docentes que van a dirigir en un futuro una institución educativa, por lo que se puede observar en la actualidad muchos problemas en el desarrollo de sus gestiones.

TABLA 11
NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

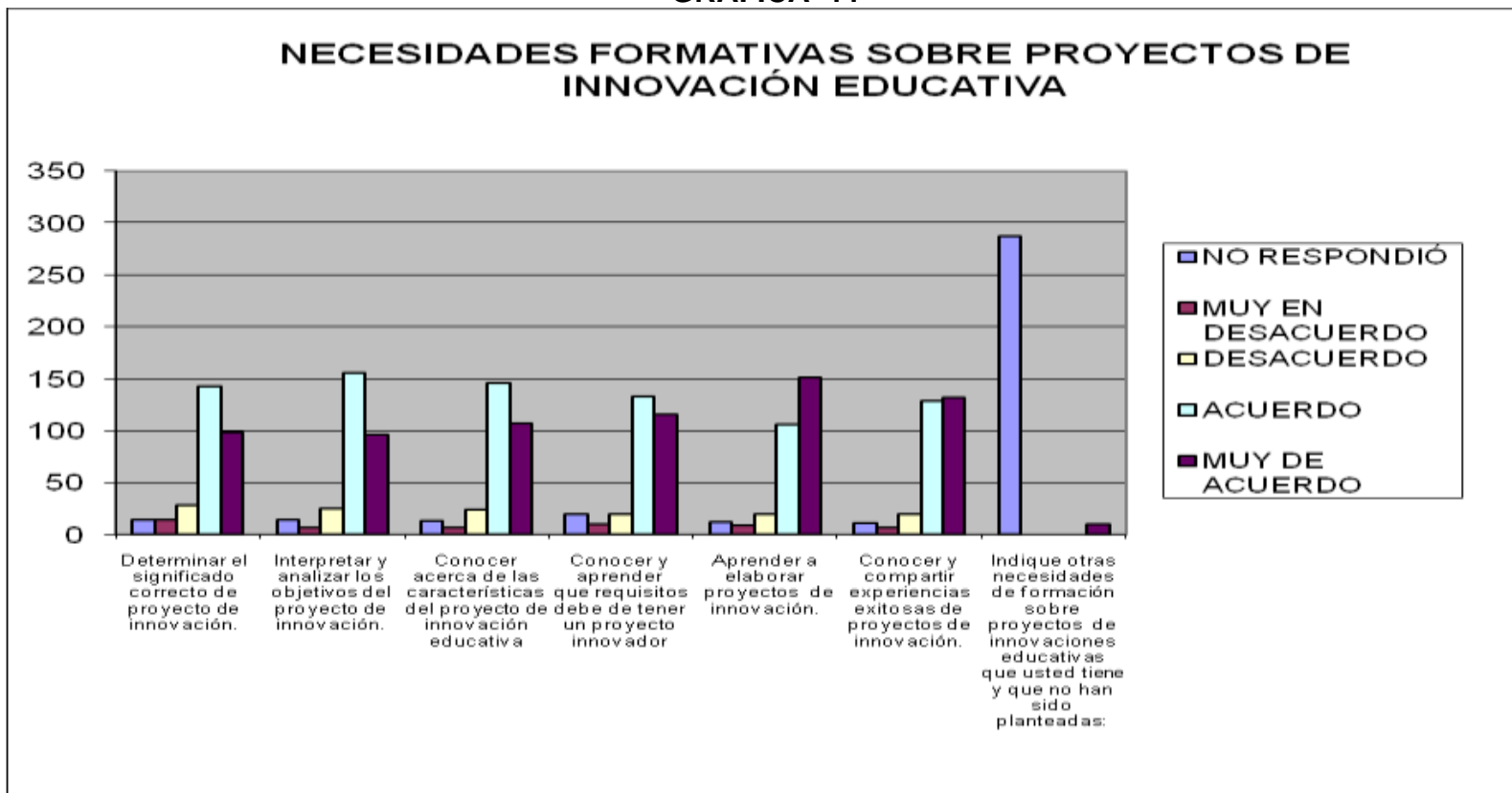
ÍTEMES	Determinar el significado correcto de proyecto de innovación.		Interpretar y analizar los objetivos del proyecto de innovación.		Conocer acerca de las características del proyecto de innovación educativa		Conocer y aprender que requisitos debe de tener un proyecto innovador.		Aprender a elaborar proyectos de innovación.		Conocer y compartir experiencias exitosas de proyectos de innovación.		Indique otras necesidades de formación sobre proyectos de innovaciones educativas que usted tiene y que no han sido planteadas:		TOTAL		PORCENTAJE
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
GRADO DE OPINIÓN																	
NO RESPONDIÓ	14	5%	14	5%	13	4%	19	6%	12	4%	11	4%	287	97%	370		18%
MUY EN DESACUERDO	14	5%	6	2%	7	3%	10	4%	9	3%	6	2%	0	0%	52		3%
DESACUERDO	28	9%	25	8%	24	8%	19	6%	19	6%	19	6%	0	0%	134		6%
ACUERDO	143	48%	156	53%	146	49%	133	45%	106	36%	129	43%	0	0%	813		39%
MUY DE ACUERDO	98	33%	96	32%	107	36%	116	39%	151	51%	132	45%	10	3%	710		34%
TOTAL	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	297	100%	2079		100%

FUENTE: NEFOIM-06

Muy en desacuerdo se mostró un 2% en que su necesidad formativa sea la de interpretar y analizar los objetivos del proyecto de innovación, y el 51% está muy de acuerdo en que su necesidad formativa sea la de aprender a elaborar proyectos de innovación.

El 48% de encuestados, en que se debe de determinar el significado correcto sobre proyecto de innovación educativa, el 49%, en conocer las características que debe de tener un proyecto de innovación, un 44% de encuestados está muy de acuerdo en que se debe de conocer y compartir experiencias exitosas de proyectos de innovación, y un 97% de encuestados no respondió en cuanto a otras necesidades de formación sobre proyectos de innovación educativa

GRÁFICA 11



En la presente gráfica, podemos observar que el mayor porcentaje de encuestados señala que la mayor necesidad formativa está en aprender a elaborar un proyecto de innovación educativa, así como un 97% no respondió a indicar otras necesidades de formación sobre proyectos de innovación, dando a entender que el conocimiento sobre proyectos de innovación educativa es muy pobre.

CONCLUSIONES

PRIMERA. Los resultados de la presente investigación nos muestra que los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, tienen un nivel regular de necesidades formativas de conocimientos sobre innovación educativa.

SEGUNDA. Los estudiantes consideran que hay mayor necesidad formativa en el ámbito de gobierno, dirección y gestión institucional, que se refleja en el deficiente manejo de las instituciones educativas.

TERCERA. En cuanto a la información sobre innovaciones educativas que se brinda en su centro de estudios se puede observar que es limitada, debido a que no presentan un verdadero interés por el tema.

CUARTA. Los estudiantes en formación docente de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de san Agustín, están de acuerdo en que es importante la información adecuada para elaborar proyectos de innovación educativa, lo que determinaría el cambio y la mejora en su calidad profesional.

QUINTA. Existe una necesidad prioritaria de realizar cambios en el plan de estudios de la Facultad de Educación, para mejorar la formación docente en temas sobre las innovaciones educativas que permitirían un mejor desarrollo profesional de sus egresados.

POR LO QUE:

La hipótesis con respecto de que los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín presentan un nivel deficiente en formación sobre innovaciones educativas, muestra una falta de sensibilidad y concienciación, que promueva a desarrollar proyectos innovadores; ha sido disprobada.

SUGERENCIAS

- PRIMERA. Teniendo en cuenta que la formación sobre el conocimiento de las innovaciones educativas es primordial para el desarrollo profesional del docente, se sugiere que la Facultad de Educación, en el plan de estudios debe incluir un curso de manera general que dé a conocer los ítemes básicos de las innovaciones educativas, y que posteriormente se aplique en su práctica.
- SEGUNDA. El estudiante en formación profesional debe llevar a cabo proyectos innovadores como parte importante de su preparación profesional, los cuales deben ser compartidos con los docentes en actividad, para así intercambiar experiencias y mejorar sus proyectos.
- TERCERA. Es imprescindible que la Universidad se preocupe en capacitar y concienciar a los profesores de la Universidad sobre los temas primordiales sobre innovación educativa, para poder trabajar adecuadamente y motivar a los estudiantes en acciones innovadoras.
- CUARTA. La Facultad de Educación debe solicitar al estudiante un proyecto de innovación educativa al momento de graduarse. I .

BIBLIOGRAFÍA

1. ANUIES (2003), *Innovación Educativa*, México.
2. AUSUBEL, David. *Psicología Educativa*. Editorial Trillas. México 1995.
3. BID, *Curso de Monitoreo y Evaluación de Proyectos*.
<http://www.iadb.org/int/rtc/ecourses/esp/>.
4. BLANCO GUIJARRO, ROSA Y MESSINA RAIMONDI, Graciela .*Estado del Arte sobre las Innovaciones Educativas en América Latina* .Santiago de Chile. 2000.Convenio Andrés Bello.
5. CALDERÓN LÓPEZ VELARDE JAIME (1999), *Innovación educativa*, en la revista Investigación Educativa, No. 1
6. CAÑAL DE LEON , Pedro y otros. *La Innovación Educativa*. Madrid 2002.
7. CONVENIO ANDRES BELLO .IX *Encuentro de Innovadores e investigadores en Educación*. Bogotá Colombia . Setiembre 2000.
8. FORD, J. K. Y KRAIGER, K. (1995). "*The implications of cognitive constructs and principles to the instructional systems model of training: implications for needs assessment, design, and transfer*". En C. L. Cooper y I. T. Robertson
9. HAVELOCK R.G. Y HUBERMAN A. M. (1980), *Innovación y problemas de la educación. Teoría y realidad en los países en desarrollo*, Ginebra, Suiza, UNESCO-OIE.
10. HUBERMAN, A. M. (1973). *Cómo se realizan los cambios en la educación: una contribución al estudio de la innovación*. París, Francia, UNESCO-OIE.
11. LIBEDISNKI MARTHA, (2001), *La innovación en la enseñanza*, Paidós
12. MINISTERIO DE EDUCACIÓN. DINESST. *Equipo de Innovaciones Educativas. Guía de formulación de proyectos de Innovación Educativa*. Lima Perú. 2003.
13. MORENO BAYARDO, María Guadalupe (1995), *Investigación e Innovación Educativa*, Revista la Tarea No. 7.
14. MORENO SANTACOLOMA, María del Carmen. *Innovaciones Pedagógicas. Una propuesta de evaluación crítica* .Editorial Magisterio . Colombia .1997.
15. MORRÍSH I. (1978), *Cambio e innovación en la enseñanza*, Salamanca, España, Anaya.

16. MOTOS TERUEL, Tomás. *Escenarios para el currículum y la innovación en el siglo XXI*. Universidad de Valencia.
17. MURILLO , Eunicia y otros. *Innovaciones técnico pedagógicas para una mejor calidad de la educación*. Impresos Amón S. A . san José .Costa Rica . 1996. .
18. PASCUAL , Roberto. *La Gestión Educativa ante la innovación y el cambio*. 1998.
19. PEDRO FRANCESC E IRENE PUIG (1999), *Las reformas educativas, una perspectiva política y comparada*, Barcelona, Paidós.
20. RIVAS NAVARRO M. (1983), *El comportamiento innovador en las instituciones escolares: niveles y factores de innovación educativa*, Madrid, España, Universidad Complutense.
21. ROSALES, Carlos. *Evaluar es Reflexionar sobre la Enseñanza*. Editorial. NARCEA. Madrid, España 1990.
22. VASQUEZ, Enrique, y otros. Gerencia Social . *Diseño, Monitoreo y Evaluación de Proyectos Sociales*. Universidad del Pacifico. Lima ,Perú. Junio 2001.
23. VOGLIOTTI, Ana y MACCHIAROLA, Viviana. *Teorías implícitas , innovación educativa y formación profesional de docentes*. Colombia 2003.



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR



**NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA EN LOS
ALUMNOS DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
DE SAN AGUSTÍN, AREQUIPA - 2006**

**Proyecto de Tesis Presentada por la Bachiller:
GLADYS GIOVANNA PUMACAYO PUÑO**

**Para Optar el Grado Académico de:
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

AREQUIPA-PERÚ

2007

ÍNDICE

I. Preámbulo.....	47
II. Planteamiento teórico	49
1. Problema	49
1.1. Enunciado del problema.....	49
1.2. Descripción del problema.....	49
1.2.1. Campo, área y línea de acción	49
1.2.2. Análisis de variable	49
1.2.3. Interrogantes básicas	51
1.2.4. Tipo y nivel del problema	51
1.3. Justificación.....	52
2. Marco conceptual	54
2.1. Formación docente e innovación educativa.....	54
2.2. Necesidades de formación	55
2.3. Una primera aproximación al concepto de innovación	57
2.4. Concepto de innovación.....	61
2.5. Innovación educativa	61
2.6. Características de la innovación educativa	64
2.6.1. Generales	64
2.6.2. Por el interés que reviste.....	66
2.7. Objetivos de la innovación educativa	67
2.8. Principios de la innovación educativa	68
2.9. Las cuatro A de la innovación	69
2.10. La investigación y la innovación educativa.....	70
2.11. Modelos de la innovación desde una perspectiva procesual	73
2.11.1. modelo de investigación y desarrollo	73
2.11.2. Modelo de interacción social	74
2.11.3. Modelo de resolución de problemas	76
2.12. Elementos para una teoría de la innovación	76
2.13. Ámbitos de la innovación educativa	79
2.13.1. Planes y programas de estudio	80
2.13.2. Proceso educativo.....	80
2.13.3. Uso de tecnologías de información y comunicación.....	81
2.13.4. Modalidades y alternativas para el aprendizaje	82
2.13.5. Gobierno, dirección y gestión.....	82
2.14. Tipología de la innovación educativa.....	83
2.14.1. Según los componentes.....	83
2.14.2. Según el modo de realización	89
2.14.3. Según la intensidad del cambio	91
2.14.4. Según la amplitud de las innovaciones	93
2.14.5. Integración tipológica	95
2.15. Resistencia al cambio y a la innovación	98
2.15.1. Factores contrarios a la innovación educativa	99
2.15.2. Elementos restrictores de la innovación educativa	101
2.15.3. La innovación educativa un difícil equilibrio.....	102
2.15.4. El ejercicio de la innovación frente al conocimiento	103
2.15.5. Teniendo en cuenta los ejes de la innovación	107
3. Proyecto de innovación educativa	111
3.1. Requisitos que debe reunir un proyecto para garantizar su efectividad.....	112
3.2. Características del proyecto de innovación educativa.....	112
3.3. Proceso de formulación de proyectos de innovación educativa	113
3.4. Elementos para la formulación del proyecto.....	114

3.5. Ciclo del proyecto de innovación educativa.....	115
3. Antecedentes investigativos	116
4. Objetivos	116
5. Hipótesis	117
iii. Planteamiento operacional.....	118
1. Técnicas e instrumentos de verificación	118
1.1. Técnicas	118
1.2. Instrumentos.....	118
2. Estructura del instrumento.....	119
3. Campo de verificación	120
3.1. Ubicación espacial	120
3.2. Ubicación temporal	120
3.3. Unidades de estudio	120
4. Estrategias de recolección de datos	123
iv. Cronograma de trabajo	124



I. PREÁMBULO

En el inicio del milenio, encontramos buenos propósitos de todos para mejorar nuestra educación, en ocasiones éstos van acompañados de conceptos como innovación, calidad, excelencia, etc. En parte esto ha sido provocado por el impactante desarrollo de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación, que han hecho que el concepto de innovación se ponga de moda.

Sin embargo, la experiencia ha demostrado, por un lado, que esto puede no pasar de "buenos propósitos", ya que una cosa es decir lo que deseamos y otra muy diferente hacer todo lo posible para lograrlo; y por otra parte, las innovaciones no siempre requieren ir acompañadas del despliegue tecnológico que se acostumbra.

Innovar en educación, supone no sólo un cambio en el término, o la búsqueda del cambio por el cambio, implica la re-conceptualización de todo el proceso educativo. Supone por lo tanto, una re-orientación de objetivos previstos. No debe bastar con añadir o suprimir algo sino cambiar realmente. Por esta razón, no se puede hablar de innovación sin partir de una reflexión crítica ya que su finalidad es la calidad de la educación.

La innovación educativa no es algo que se logra por simple decreto o a través del diseño de un plan, requiere del compromiso de todas y cada una de las personas involucradas en el proceso educativo: docentes, directivos, alumnos por supuesto y la sociedad en general. En toda sociedad o grupo social, subyacen grupos antagónicos, que oponen resistencia a la innovación bien sea rechazándola abiertamente o fingiendo que es aceptada pero sin modificar en nada su actitud y práctica.

Otro gran obstáculo para la innovación, puede ser el aparato burocrático que implementa el discurso de la innovación y el cambio pero no se asume el riesgo de lo que esto traerá consigo. En última instancia (aunque no en importancia), están los profesores, protagonistas operativos del cambio, ya que ellos son los responsables de su concreción en la práctica.

Es por ello que el rol del profesor y su preparación profesional es fundamental en la realización del cambio, para que la innovación puede generarse desde la práctica docente, siempre y cuando el escenario sea configurado con la participación de todos los agentes educativos y aceptando el hecho de que innovar significa cambio, pero en relación con la

situación de cada institución educativa bajo el supuesto de que la innovación deje de ser un eslogan y pase a formar parte de la cultura cotidiana.



II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA DE LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN, AREQUIPA – 2006

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. CAMPO, ÁREA Y LÍNEA DE ACCIÓN

- a. Campo : Educación
- b. Área : Educación Superior Universitaria
- c. Línea : Innovación Educativa

1.2.2. ANÁLISIS DE VARIABLE

El presente estudio de investigación es de variable única, donde las necesidades formativas sobre innovación educativa constituyen la única variable, presentando sus respectivos indicadores y subindicadores que se pueden observar en el cuadro que a continuación se presenta.

CUADRO DE VARIABLE E INDICADORES

VARIABLE	INDICADOR	SUBINDICADORES
<p>Necesidades formativas sobre innovación educativa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cognoscitivas 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Importancia ◆ Concepto de innovación ◆ Objetivos ◆ Características ◆ Modelos ◆ Elementos restrictores ◆ Cualidades y valores
	<ul style="list-style-type: none"> • Por Ámbitos de la innovación educativa 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Planes y programas de estudio ◆ Proceso educativo ◆ Tecnologías de comunicación ◆ Gobierno, dirección y gestión de instituciones.
	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Concepto ◆ Objetivos ◆ Características ◆ Requisitos ◆ Etapas

Fuente: NEFOIN- 06

1.2.3. INTERROGANTES BÁSICAS

- a. ¿ Dónde presentan mayor nivel de necesidad formativa, en cuanto a conocimientos básicos sobre innovaciones educativas, los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-2006 ?
- b. ¿ Dónde presentan mayor nivel de necesidad formativa, en cuanto a los ámbitos de las innovaciones educativas, los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-2006 ?
- c. ¿ Dónde presentan mayor nivel de necesidad formativa, en cuanto a los proyectos de las innovaciones educativas, los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-2006 ?

1.2.4. TIPO Y NIVEL DEL PROBLEMA

- a. El tipo de problema a investigar es de campo.
- b. El nivel es descriptivo porque se trata de obtener información sobre las necesidades formativas sobre innovación educativa que presentan los estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín .

1.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación surge ante la falta y equivocada información que presentan los docentes en actual servicio al momento de realizar las innovaciones educativas.

La innovación educativa es un campo de estudio que las diferentes Instituciones de Educación Superior en el estado no lo han explorado, a pesar de la importancia estratégica que representa para el desarrollo del sistema educativo.

En ese sentido, la posibilidad de ofertar estudios que aborden la innovación educativa representa un área de expansión y desarrollo para las Universidades del país.

Si se parte del hecho de considerar que la Innovación Educativa representa una necesidad de formación y que en nuestro ámbito de investigación no existe un programa de formación, sea a nivel de postgrado o de educación continua, que aborde este campo de estudio, se puede considerar justificable conocer la opinión de los estudiantes en formación docente.

Si la innovación educativa, constituye en este momento como signo distintivo que marca los esfuerzos de los sistemas educativos nacionales en la búsqueda de la calidad educativa, vale la pena preguntarse, ¿Cuales son las necesidades sentidas de los estudiantes en formación docente sobre la innovación educativa?.

La presente investigación tiene relevancia social y contemporánea porque la innovación educativa es importante para el mejoramiento de la calidad de la educación, que es parte primordial en el desarrollo de la sociedad.

Tomando en cuenta que la innovación se les presenta a los actores del quehacer educativo como la panacea que solucionará los problemas a los que se enfrentan en la cotidianidad de su práctica profesional.

Es por ello que los educadores en actual servicio y en formación deben de estar bien preparados para lograr la innovación educativa teniendo en cuenta la totalidad de los ámbitos educativos.

La importancia del presente estudio se encuentra en conocer las necesidades formativas de los estudiantes en formación pedagógica sobre innovaciones educativas, el mismo que permitirá señalar los alcances necesarios para optimizar su formación profesional ,logrando así un mejor desempeño en sus prácticas profesionales y en la institución donde desempeñe sus funciones, mejorando así su calidad profesional en mejora de la sociedad.

El ámbito de aplicación de la presente investigación es la Universidad Nacional de San Agustín , debido a que es un centro de educación superior estatal que forma a estudiantes de una gran diversidad socio-cultural , además presenta la mayor parte de los futuros profesionales de la región.

De ahí que el presente estudio es pertinente, ya que el objetivo de la educación superior universitaria, es la formación de profesionistas en la materia particular de estudio , con un buen nivel de conocimientos y habilidades que les permita desarrollarse de forma integral en la sociedad.

La información que se produzca, como resultado de esta investigación, fundamentará las propuestas curriculares que se diseñen, sean de postgrado o de educación continua, para abordar el campo de la innovación educativa en las Universidades, además de optimizar la capacitación profesional de los futuros educadores para el desarrollo de una educación innovadora en sus instituciones de labor profesional.

2. MARCO CONCEPTUAL

En concordancia con los objetivos del presente estudio, es que se considera en el marco conceptual el siguiente temario:

2.1. FORMACIÓN DOCENTE E INNOVACIÓN EDUCATIVA

La formación docente y la innovación educativa son dos conceptos y campos que se implican, ya que el innovar supone la construcción de nuevos aprendizajes, que a su vez representan el desarrollo de procesos formativos (Calderón, 1999).

En ese sentido, los procesos generados por la innovación y que se traducen en proyectos de mejoramiento para las acciones educativas conducen progresivamente a la interrelación de la teoría y la práctica.

Esta interrelación entre teoría y práctica es lo que se conoce como la praxis educativa que, a su vez, constituye el objeto de cambio de la innovación.

Los procesos de innovación son capaces de generar nuevos conocimientos (saber didáctico profesional) y están mediados por procesos de sistematización (investigación de, para y en la acción) que representan en gran medida la condición de los procesos formativos.

En otra línea de discusión, se considera que la relación entre innovación y formación se articula bajo el concepto de innovación curricular que se concreta en dos ámbitos de intervención:

- Las propuestas didácticas de los maestros que se consideran novedosas y oportunas para mejorar la práctica docente a través de métodos y técnicas, elaboración de materiales didácticos complementarios, reorganización del tiempo y espacio educativo, empleo de nuevas tecnologías.
- La experimentación curricular, es decir, que los maestros introduzcan modificaciones a los diversos contenidos de las materias o áreas de conocimiento del currículo formal para adecuarlos a las necesidades, intereses y contexto específico de los alumnos, ya sea a través del diseño de unidades didácticas,

mapas, tramas o de estrategias que favorezcan el logro de los aprendizajes significativos. (Calderón, 1999; p. 43)

La innovación en estos campos conducirá ineludiblemente a procesos formativos que pueden ser ubicados en el campo de la educación continua y que con una gran fuerza impactarán la práctica profesional de los docentes.

En síntesis, la articulación entre formación e innovación está mediada por la investigación y significada por la innovación curricular.

2.2. NECESIDADES DE FORMACIÓN

La detección o análisis de necesidades de formación ha estado, normalmente, orientada a la deficiencia, esto es, ha sido diseñada para identificar y analizar deficiencias existentes o discrepancias en el desempeño. Esta perspectiva de deficiencia está por definición centrada en el presente. En líneas generales, desde este planteamiento, muchos autores coinciden en definir necesidad formativa en forma de ecuación

Necesidad formativa = desempeño deseado - desempeño presente o actual

Cuando menor es el desempeño actual con relación al estándar, mayor es la necesidad formativa que se genera. Por tanto, el objetivo de cualquier análisis o detección de necesidades es averiguar qué programas de formación son necesarios para resolver los déficits en el desempeño.

Autores como Regalbutto y. Bee y Bee (citados en Agut, 2003) se alinean bajo esta perspectiva y reafirman el carácter de discrepancia de la necesidad de formación, sin embargo, no ofrecen una definición clara de los elementos que en ella incluyen.

No obstante ser éste el modelo más extendido para analizar necesidades formativas, ha recibido numerosas críticas. Entre las más reseñables se encuentran las realizadas por Ford y Kraiger (1995) quienes critican el carácter reduccionista del modelo (consideración de las tareas de forma independiente) y su focalización en conductas explícitas o desempeño, más que en el proceso en sí.

Actualmente se está ampliando la comprensión de necesidad de formación al entender la formación no como un mero instrumento correctivo que supla ciertas carencias sino como una oportunidad.

Dentro de este enfoque, se aglutinan puntos de vista que coinciden en la conveniencia de la complementariedad de la perspectiva orientada a la deficiencia y la orientada a la oportunidad, bajo esta última perspectiva se enfatiza la urgencia de ampliar el concepto de necesidad de formación con el objetivo de apresar todas circunstancias que se dan y que se darán en el puesto de trabajo en un futuro más o menos próximo.

Una perspectiva de deficiencia está por definición centrada en el presente. La evaluación de necesidades orientada a la oportunidad está orientada al futuro, identificando vacíos en el desempeño que probablemente ocurran en el futuro e implementando proactivamente soluciones para prevenirlas.

Boydell y Leary (en Agut, 2003) proponen que la necesidad formativa no debe ceñirse sólo al momento actual, sino que debe considerar los cambios futuros. Así, a la hora de identificar necesidades de formación hay que recoger información tanto referida al momento presente como información sobre cambios futuros. Sin embargo, estos autores pese a enfatizar el importante paso que puede constituir el ampliar el concepto de necesidad formativa, no desarrollan un concepto claro de necesidad formativa proactiva.

En definitiva, pese a haber recibido críticas por su carácter muchas veces reduccionista, el planteamiento tradicional sobre necesidad formativa centrado en el déficit continua siendo el más extendido y utilizado, por lo que será el empleado en el presente estudio que como se dijo anteriormente, no abordará la innovación educativa por sí misma, sino los ámbitos donde se pueden realizar los procesos de innovación.

2.3. UNA PRIMERA APROXIMACIÓN AL CONCEPTO DE INNOVACIÓN

Hablar de innovación supone, en primer lugar, la necesidad de establecer con claridad los diversos significados que se dan al término y su relación con conceptos como el de cambio y el de mejora que, en muchas ocasiones se utilizan como sinónimos, pero que no son tales, aunque su significado pueda estar estrechamente vinculado con la innovación.

Con base en la etimología del término, se puede hablar de innovación en el sentido de la mera introducción de algo nuevo y diferente; sin embargo, este significado, deja abierta la posibilidad de que ese "algo nuevo" sea o no, motivo de una mejora; tan nuevo sería un método que facilita la mejora de la comprensión lectora, como uno que la inhibe.

Algunas veces, el término innovación es utilizado para designar una mejora con relación a métodos, materiales, formas de trabajo, etc., utilizados con anterioridad, pero la mejora por sí sola puede, o no, ser innovación; por ejemplo, un método puede mejorar porque se aplica con más conocimiento de causa o con más experiencia, y en este caso no hay una innovación, mientras que si el método mejora por la introducción de elementos nuevos, la mejoría puede ser asociada entonces a una innovación.

Así, una primer aproximación al concepto de innovación puede ser el de **"introducción de algo nuevo que produce mejora"**.

Un análisis más detallado se tiene que realizar para examinar la relación entre innovación y cambio. Si se establece que la innovación significa la introducción de algo nuevo que produce mejora, el hecho de pasar de lo que se tenía antes, a un estado de mejoría, supone la presencia de un cambio. Sin embargo, no puede afirmarse que todo cambio sea una innovación, un cambio puede ocurrir incluso de manera no deliberada como consecuencia de la intervención de múltiples factores en una situación determinada.

Así, puede establecerse que la innovación es algo más planeado, más deliberado, más sistematizado y más obra de nuestro deseo que el cambio, el cual es generalmente más espontáneo.

Aún coincidiendo en que el término innovación esté asociado al significado de la introducción de algo nuevo que produce mejora, y que por lo tanto trae consigo un cambio, surge luego la discusión de qué será entendido por "nuevo". En un sentido estricto, lo nuevo es asociado a lo que nunca antes había sido inventado, conocido o realizado, que se genera, se instituye o se presenta por primera vez; utilizando este significado de lo nuevo, las innovaciones serían realmente escasas o raras, no es común que surja algo nuevo en el sentido antes mencionado.

La reflexión anterior conduce al planteamiento de lo nuevo en otra dimensión, asociado sobre todo a formas o maneras nuevas de hacer o utilizar algo. En este sentido, se admite como nuevo algo que ya ha sido conocido o utilizado en otros tiempos o situaciones, pero que ahora se utiliza en nuevas circunstancias, con diferentes finalidades, en diversas combinaciones o formas de organización, etc.

Los planteamientos anteriores permiten una plena coincidencia con la definición que Richland (citado por Moreno, 1995) da de innovación: **"la innovación es la selección, organización y utilización creativas de recursos humanos y materiales de maneras nuevas y propias que den como resultado la conquista de un nivel más alto con respecto a las metas y objetivos previamente marcados"**.

El hecho de que en la definición de innovación que se acaba de citar se hable de la conquista de un nivel más alto con respecto a ciertos objetivos, alude a una característica que, en la innovación educativa, resulta fundamental: las innovaciones tienen que ser evaluadas y sólo pueden valorarse en relación con las metas y objetivos de un determinado sistema educativo, no son transferibles, sin más, de un sistema a otro.

Por otra parte, **una innovación para ser considerada como tal, necesita ser duradera, tener un alto índice de utilización y estar relacionada con mejoras sustanciales de la práctica profesional**, esto establecerá la diferencia entre simples novedades (cambios superficiales) y la auténtica innovación.

Desde un punto de vista estrictamente terminológico, las diferencias entre innovación y reforma no son demasiado precisas, lo que conduce a que en la mayoría de las ocasiones se les use como sinónimos, ya que la innovación y la reforma son

conceptos que se relacionan con un orden de cosas preexistentes e implican la oportunidad de un cambio.

Esta situación obliga a reconocer que la "innovación y reforma educativa son, por lo menos en teoría, dos conceptos extremadamente relacionados. Aún así, en la práctica son a menudo conceptos, más que interrelacionados, contrapuestos" (Pedro y Puig, 1999; p.39).

En ese sentido vale la pena recordar que la innovación está más vinculada a la práctica profesional de lo que lo está la reforma y por lo tanto la interpela con mayor fuerza.

El concepto de innovación implica el cambio, pero mediado por tres condiciones:

- El cambio debe de ser consciente y deseado, por lo que se constituye en el resultado de una voluntad decidida y deliberada.
- El cambio es producto de un proceso, con fases establecidas y tiempos variables.
- El cambio no modifica substancialmente la práctica profesional, esto es, el cambio se da dentro de los límites admisibles por la legislación y el status quo establecido.

Por su parte la reforma implica un cambio del sistema en su conjunto; un cambio estructural que impacta lo curricular y las condiciones en que se ofrece un servicio..

Las reformas solamente se pueden presentar precedidas por una acción política y su consecuente marco legal, ya que el cambio impacta substancialmente al sistema educativo.

Estas dimensiones permiten sustentar las afirmaciones anteriores en el sentido de que la reforma educativa es de carácter estructural y sus cambios son sustanciales, mientras que **la innovación educativa implica cambios en la práctica profesional esencialmente y no son sustancialmente importantes para el sistema educativo en su conjunto.**

Una característica más de la innovación resulta fundamental; la innovación no es un acto que produce de manera directa determinadas consecuencias, la innovación es

un proceso, y como tal, supone la conjunción de hechos, personas, situaciones e instituciones, actuando en un período de tiempo en el que se suceden diversas acciones, no necesariamente en un orden determinado, para hacer posible el logro de la finalidad propuesta

La innovación como proceso está asociada a hechos que se dan en el tiempo, si bien son hechos que ocurren orientados por una planeación y un proceso de reflexión previos, incluso con sustento en algunas teorías, la innovación no se identifica usualmente con lo que ocurre en el nivel de las ideas, de la reflexión o de la teoría, sino que se refleja en acciones que producen cambios en las prácticas de las que estas acciones forman parte. Así por ejemplo, será de esperar que una innovación en educación se refleje en alguna práctica educativa: la docencia, la administración, la supervisión escolar, etc., aunque la dimensión de la innovación involucre solamente algún aspecto de dichas prácticas.

Involucra a personas e instituciones en diversos planos: como creadores, como tomadores de decisiones, como realizadores, como usuarios, como evaluadores, pudiendo recaer en las mismas personas o instituciones una función múltiple; por ejemplo la de creadores, realizadores y evaluadores de determinada innovación.

Las personas e instituciones que se involucran en un proceso de innovación pueden encontrarse vinculados por intereses y actividades comunes desde antes de iniciar el proceso de innovación, o constituirse como grupo temporal a propósito de la misma; lo fundamental es que, tanto las personas como las instituciones involucradas en cualquiera de los planos mencionados, realmente compartan, de manera sustancial, el interés por la innovación y el convencimiento de que puede dar lugar a una transformación importante. La innovación más valiosa podrá no ser efectiva si, por ejemplo, los usuarios de la misma, no desarrollan actitudes positivas hacia ella por haberla recibido como una imposición por parte de las autoridades de una institución.

- Implica transformaciones en las prácticas, mismas que habrán de manifestarse (hacerse reconocibles) en diversos ámbitos: los materiales de trabajo, los hábitos, las actitudes, la efectividad de las acciones, la dinámica institucional, etc. Como se estableció inicialmente, la innovación que realmente es tal, genera cambios de importancia.

- Está referida a solución de problemas, ya sea que el problema se entienda en términos de necesidades que demandan una solución, o de intención de tener acceso a mejores niveles de desarrollo propiciando un acercamiento cada vez mayor a los objetivos propuestos.
- En conjunto constituye un sistema en el que se integran diversos elementos para originar una dinámica que haga operativo y eficaz el proceso de generación, introducción, seguimiento y evaluación de la innovación.

Ciertamente, a medida que se reflexiona más profundamente sobre el proceso de innovación y sus características, se va descubriendo que la innovación no es algo fácil, ni instantáneo, que no puede ocurrir al azar o por decreto, y que si así ocurre, sus resultados, en lugar de constituir una mejora, producen reacciones de rechazo, que perjudican más que favorecen el logro de los objetivos propuestos.

2.4. DEFINICION DE INNOVACIÓN

La palabra innovación proviene del sustantivo latino *innovatio*, cuyo significado equivale al de los verbos innovar y renovar.

Podemos afirmar que la innovación es una realización motivada desde fuera o dentro de la escuela que tiene la intención de cambio, transformación o mejora de la realidad existente en la cuál la actividad creativa entra en juego.

2.5. INNOVACIÓN EDUCATIVA

En educación, el proceso de innovación se caracteriza además por la complejidad que supone introducir cambios sustanciales en los sistemas educativos, dado que la mayoría de dichos cambios involucra también nuevas formas de comportamiento y un acercamiento diferente a los estudiantes. Aún cuando la innovación estuviera referida a materiales, como por ejemplo un nuevo tipo de libro de texto, ésta tiene que ir acompañada de una actitud favorable por parte de los docentes que se encargarán de manera directa de su utilización, de la comprensión de los supuestos teóricos y metodológicos que orientaron su elaboración, de la disposición a sustituirlos por otros que ya les eran ampliamente conocidos, etc.

Así, las innovaciones en educación tienen ante sí, como principal reto, los procesos de adopción por parte de las personas, los grupos y las instituciones; las cosas

materiales y la información son desde luego más fáciles de manejar y de introducir, que los cambios en actitudes, prácticas y valores humanos.

Según Wesley, en la innovación educativa se dan tres procesos que son, de alguna manera, fuentes de la misma:

- En primer lugar, las innovaciones ocurren generalmente mediante la acumulación de una variedad de cambios: algunos muy pequeños, como la introducción de un nuevo tipo de material didáctico, otros de mayor amplitud, como la transformación de los sistemas de formación de docentes; los diversos cambios se van desarrollando lentamente, pero por lo general, el efecto total es una mejora continua del sistema educativo en su conjunto.
- En segundo lugar, existen los cambios que se desarrollan desde la base, esto es, la generación constante de nuevas ideas por parte de los involucrados en el sistema educativo, algunas de esas ideas, especialmente las que el sistema está preparado para asimilar, son transformadas e incorporadas en consonancia con sus propias normas y prácticas.
- En tercer lugar, los cambios ocurren a través de decisiones emanadas de una política adoptada: una autoridad del gobierno central, regional o local, decide adoptar una idea nueva y dicta los reglamentos e instrucciones necesarias para llevarlas a efecto.

Cabe en este momento analizar que los planteamientos de Wesley necesitan revitalizarse con base en las características de la innovación, establecidas en párrafos anteriores.

Cuando se presenta la innovación como acumulación de una variedad de cambios, cuyo efecto total es una mejora del sistema educativo en su conjunto, habrá que considerar que, la mera acumulación de cambios, difícilmente traerá como consecuencia una innovación; se requeriría en todo caso, que cada uno de los cambios introduzca elementos nuevos que produzcan mejoras, y además, que los diversos cambios que están ocurriendo, apunten hacia objetivos comunes o complementarios.

Cuando se explica que la innovación puede ocurrir como asimilación de las nuevas ideas que van surgiendo "desde la base", se corre el riesgo de asumir que no es necesario un proceso de sistematización, formalización, seguimiento y evaluación de lo que ocurre cuando dichas ideas se convierten en el sustento de determinadas acciones dentro del sistema, o de creer que las innovaciones se asimilan prácticamente de manera espontánea y natural.

Finalmente, cuando se identifican como fuente de innovación decisiones emanadas de la política educativa, la experiencia ha mostrado que la historia de la educación hace referencia a múltiples ejemplos de cambios que jamás impactaron favorablemente a los sistemas educativos, por haberse introducido unilateralmente, como decisión de autoridades en turno, sin un profundo análisis de las condiciones y necesidades del sistema para el que fueron propuestos.

Así, resulta difícil establecer que la innovación pueda presentarse, de manera segura, por alguna de las vías señaladas, aunque cualquiera de ellas podría favorecerla, siempre y cuando se den condiciones que eviten los riesgos que acaban de mencionarse.

Según Jaime Carbonell, la innovación educativa es¹:

“ Un conjunto de ideas, procesos y estrategias, más o menos sistematizados, mediante los cuales se trata de introducir y provocar cambios en las prácticas educativas vigentes.

La innovación no es una actividad puntual sino un proceso, un largo viaje o ¹trayecto que se detiene a contemplar la vida en las aulas, la organización de los centros, la dinámica de la comunidad educativa y la cultura profesional del profesorado. Su propósito es alterar la realidad vigente, modificando concepciones y actitudes, alterando métodos e intervenciones y mejorando o transformando, según los casos, los procesos de enseñanza y aprendizaje. La innovación por tanto va asociada al cambio y tiene un componente explícito u oculto ideológico, cognitivo, ético y afectivo. Porque la innovación apela a la subjetividad del sujeto y al desarrollo de su individualidad, así como a las relaciones teoría- práctica inherentes al acto educativo.

Por su parte Francisco Imbernon, afirma que:

La innovación educativa es la actitud y el proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones, efectuadas de manera colectiva, para la solución de situaciones problemáticas de la práctica, lo que comportará un cambio en los contextos y en la práctica institucional de la educación.

¹CAÑAL DE LEÓN PEDRO Y OTROS.. *La Innovación Educativa*. Madrid. pp. 11-12

La innovación educativa significa una batalla a la realidad tal cual es, a lo mecánico, rutinario y usual, a la fuerza de los hechos al peso de la inercia. Supone pues, una apuesta por lo colectivamente construido como deseable, por la imaginación creadora, por la transformación de lo existente.

Escudero concluye afirmando que hablar de innovación educativa significa referirse a proyectos socioeducativos de transformación de nuestras ideas y prácticas educativas en una dirección social e ideológicamente legitimada, y que esa transformación merece ser analizada a la luz de criterios de eficacia, funcionalidad, calidad y justicia y libertad social.

2.6. CARACTERÍSTICAS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

2.6.1. GENERALES

Ser simple

Esto quiere decir que la innovación debe hacer una sola cosa. De otro modo confunde. Si no es simple tampoco tendrá éxito, ya que todo lo nuevo generalmente enfrenta problemas. Si es complicada no es acogida con facilidad.. Por tanto la innovación debe tener una aplicación clara y específica.

Estar centrada en una necesidad específica y bien determinada a la que satisface.

La innovación debe responder a las necesidades y problemas educativos más importantes de la institución educativa.

Surgir y desarrollarse en la práctica

Para aplicar el principio de mayor eficiencia y eficacia, la innovación debe gestarse desarrollarse a partir de la misma práctica, de situaciones problemáticas objetivas y no de simples indicios o generalidades subjetivas.

Mostrar resultados

El mérito de una innovación educativa hay que buscarlo en los resultados obtenidos en la población a la que va dirigida, y se debe poder demostrar. El valor de una innovación se da por los resultados en el aprendizaje de los alumnos en la atmósfera o clima que se aprecie en la clase ó en la escuela.

Ser comunicable

Esto está determinado por el grado en el que los resultados de la innovación se pueden demostrar fácilmente y hacerlos videntes a todos los interesados.

Ser compatibles

Se define como el grado en el cuál la innovación armoniza, además de las necesidades ya mencionadas, con los valores existentes de quienes deben aceptarla o adoptarla, valores manifiestos o latentes, que no se pueden generalmente definir con precisión en el sistema educativo, lo que si es más fácil en otras actividades u organizaciones.

Apuntar a ser líder en su campo

Si una innovación no está orientada a ser líder en su campo, desde el primer momento, es probable que no sea suficientemente innovadora y que no pueda establecerse por sí misma.

Adecuadamente durable

No puede ser tan corto que señale improvisación y poco compromiso con una necesidad específica determinada, ni tan extenso que se pierda la óptica de lo que se está haciendo y del problema que se espera resolver y que por rutina se caiga en la fatiga y en la inutilidad del proceso.

Ser novedosa

Aunque parezca tautológico, hay que decir que la innovación educativa, por definición, debe ser novedosa. Esto quiere decir que la innovación debe presentar una manera diferente y creativa de solucionar un problema educativo o de mejorar una acción, método, técnica o proceso del aula, de la escuela en sí misma o de su relación con la comunidad.

Es prudente advertir que no debe confundirse innovación con algo que es bueno, ya que una innovación no es buena por el hecho de ser nueva, sino básicamente porque contribuye de manera diferente, confiable y válida a solucionar problemas educativos ó a mejorar quehaceres educativos.

2.6.2. POR EL INTERÉS QUE REVISTE presentamos a continuación dos caracterizaciones de la innovación:

A. Según Blanco y Messina², sostiene que uno de los problemas más importantes en relación con la innovación es la falta de marco teórico suficientemente desarrollado que permita identificar que es o no innovador en el ámbito educativo. Conviene señalar que los criterios están estrechamente relacionados entre sí, y son el conjunto de todos ellos, lo que puede definir las señas de identidad de una innovación educativa.

- Innovación supone transformación y cambio cualitativo significativo, no simplemente mejora o ajuste del sistema vigente.
- Una innovación no es necesariamente una invención, pero sí algo nuevo que propicia un avance en el sistema hacia su plenitud, un nuevo orden o sistema.
- La innovación implica una intencionalidad o intervención deliberada y en consecuencia ha de ser planificada.
- La innovación no es un fin en sí misma sino un medio para mejorar los fines de la educación.
- La innovación implica una aceptación y apropiación del cambio por aquellos que han de llevarlo a cabo.
- La innovación implica un cambio de concepción y de práctica.
- La innovación es un proceso abierto e inconcluso que implica la reflexión desde la práctica.

B. SEGÚN JUAN ESCUDERO³

² BLANCO Y MESSINA. *Estado del arte sobre las Innovaciones Educativas en América*. pág.63

³ PASCUAL, ROBERTO. *La gestión educativa ante la Innovación y el cambio*. 1998. pág.75

Menciona por su parte, cinco características que, en su opinión, son útiles para aproximarnos a la naturaleza de la innovación educativa:

- La innovación educativa es un proceso de definición, construcción y participación SOCIAL.

La innovación en educación ha de ser pensada bajo categorías sociales, políticas, ideológicas culturales...

- La innovación educativa merece ser pensada como una tensión utópica en el sistema educativo, en las escuelas, en los agentes educativos.

Innovación educativa significa, entonces, una batalla a la realidad tal cual es, a lo mecánico, rutinario y usual, a la fuerza de los hechos y al peso de la inercia.

- La innovación en educación ha de parecerse más a un proceso de capacitación y potenciación de instituciones educativas y sujetos que a la implantación de nuevos programas, nuevas tecnologías o inculcación de nuevos términos y concepciones.
- Innovar en educación requiere articular debidamente una serie de procesos y establecer con cuidado una estructura de diversos roles complementarios.

2.7. OBJETIVOS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

1. Proveer actitudes positivas d toda la comunidad educativa en función de un comportamiento permanente, abierto a la necesidad del cambio y sus implicaciones, a la adecuación del currículo y a las necesidades e intereses de los alumnos y alumnas.
2. Crear espacios y mecanismos en las escuelas para identificar, valorar, sistematizar, normalizar, aplicar y difundir las experiencias novedosas que contribuyan a la solución de problemas educativos que estén afectando la calidad de los aprendizajes de los alumnos.
- .3. Animar el desarrollo de propuestas educativas válidas que respondan a la realidad de nuestro país y que rescaten la creatividad, la riqueza humana y los recursos naturales y culturales que provee nuestro medio.

4. Promover transformaciones curriculares flexibles, creativas y participativas, acordes con las necesidades de los sujetos y de su comunidad, procurando una educación de calidad y de aprendizajes significativos.
5. Implementar la aplicación de teorías, procesos, métodos y técnicas administrativas y docentes reconocidamente válidos, congruentes con las necesidades de la institución y de la comunidad, en su propósito de buscar una mejor calidad de la educación.
6. Estimular la investigación como un elemento cotidiano determinante de la formación profesional continua de los docentes a partir de su propia práctica educativa.
7. Recuperar y sistematizar experiencias del personal docente, directivo, asesor y supervisor.
8. Compartir y transferir a otras instituciones docentes las experiencias educativas innovadoras para ampliar y generalizar la experiencia.
9. Crear condiciones permanentes para que las experiencias innovadoras se conviertan en una práctica institucionalizada, es decir, en cultural organizacional.

2.8. PRINCIPIOS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

Los principios que orientan el proceso de innovación educativa sólo se conciben dentro de un enfoque de educación liberadora de las potencialidades del hombre y de su entorno. Entre estos tenemos:

- La formación del estudiante constituye la esencia de las innovaciones educativas para la transformación cultural en procura de mejorar el nivel de vida individual y social.
- La autonomía para que se generen los procesos de innovación educativa.
- La investigación interdisciplinaria para la reconstrucción del conocimiento, como eje del proceso de innovación.
- La práctica misma que legitima la innovación educativa.

2.9. LAS CUATRO AES DE LA INNOVACIÓN

Teresa Tovar señala que para innovar se requiere, entre otras de cuatro capacidades:

- El Asombro

La necesidad de mirar las cosas de otra manera, recuperando la capacidad de admiración y desconcierto aquella que tuvo Copérnico para preguntarse si las cosas no son al revés, cuando todos decían y estaban convencidos que el Sol giraba alrededor de la Tierra lo investigó e hizo un descubrimiento, una innovación. De la misma manera cuando todos estaban convencidos de la enseñanza como transmisión de conocimientos, a alguien se le ocurrió plantear que no se trata de enseñar sino de aprender.

- La Audacia

Porque la innovación no puede atarse a ningún esquema, innovar es emprender un camino distinto, poco explorado. Se trata de un cambio que parte de situaciones difíciles, con una serie de problemas e interferencias, dirigiéndose muchas veces a contracorriente. En este sentido la innovación es un tanto rebelde, subvierte modos de pensar y actuar fuertemente arraigados.

- La Apertura

Para educar no hay ideas acabadas ni discursos hechos. Por el contrario, tiene éxito las propuestas que no se amarran a ideas prefijadas son las que se nutren de sueños. La apertura supone escuchar al otro, modificar el propio punto de vista con ideas distintas y además, exige respetar y valorar la diferencia. Por eso tenemos que diversificar el currículo, pero sobretodo formar maestros para las diferencias. Por eso tenemos que atender con igual eficacia el ritmo de alumnos distintos en un aula multigrado y crear espacios de discusión horizontal alumno-docente.

- El Alma

Toda innovación se nutre de la identidad de un pueblo y una cultura por lo tanto para leer la realidad se necesita sensibilidad, se requiere la capacidad de ver desde

los afectos, de vincular ideas y sensaciones, planteando hacer de la vida el gran espacio para aprender.

En ese sentido las experiencias de educación ambiental son un reclamo de atención a la realidad en que vivimos, no como algo externo a nosotros sino como algo que es parte de nuestra vida: si lo conozco lo quiero y si lo quiero lo cuido. Esta reflexión nos alienta a pensar que no estamos solos, que a lo largo de nuestro país y por ser una exigencia de nuestro desarrollo profesional, cada día más y más maestros van haciendo de la innovación una práctica continua, en el afán por mejorar la calidad educativa.

El camino no es sencillo, por el contrario estemos seguros y preparados para encontrar dificultades, oposición, profesores que nos criticarán, directores que no nos apoyarán y que verán crecer su celo profesional ante el avance de nuestro trabajo innovador. Pero al final de ello, quedará la gran recompensa de lograr un mejor aprendizaje en nuestros alumnos y la satisfacción de un trabajo no rutinario sino innovador, de investigación permanente.

2.10.LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

Con la intención de identificar cómo se vinculan, y a su vez, cómo se diferencian (si es que lo hacen) la investigación y la innovación educativas, conviene analizar algunas formas de conceptualizar la investigación educativa.

La definición contenida en el diagnóstico de la investigación educativa realizado por la Secretaría de Educación Pública en 1989, establece que: investigación educativa es el conjunto de acciones sistemáticas con objetivos propios, que, apoyados en un marco teórico o en uno de referencia, en un esquema de trabajo apropiado y con un horizonte definido, describen, interpretan o actúan sobre la realidad educativa, organizando nuevos conocimientos, teorías, métodos, medios, sistemas, modelos, patrones de conducta y/o procedimientos educativos o modificando los existentes.

Por su parte, Jean Pierre Vielle (1989) explicita el concepto afirmando que: la investigación se entiende como todo proceso de búsqueda sistemática de algo nuevo; se trata de actividades intencionales y sistemáticas de búsqueda que llevan al descubrimiento y a la invención de algo nuevo. Este "algo" producto de la investigación, no es solamente del orden de las ideas y del conocimiento, la investigación educativa genera resultados diversos y muy diferentes; nuevas ideas,

conceptos, teorías; nuevos diseños, modelos, prototipos; nuevos valores, comportamientos y actitudes; nuevos productos, artefactos o máquinas, etcétera.

Pablo Latapí (1981), se refiere a la investigación educativa describiéndola como: el conjunto de acciones sistemáticas y deliberadas que llevan a la formación, diseño y producción de nuevos valores, teorías, modelos, sistemas, medios, evaluaciones... se considera investigación educativa no cualquier esfuerzo de búsqueda de conocimientos o reflexión acerca de los hechos o problemas educativos, sino sólo las actitudes que persiguen la innovación educativa intencionadamente y en forma sistemática.

Sin duda que estas tres formas de definir la investigación educativa no agotan las posibilidades de conceptualización de la misma, ni pueden ser consideradas como de aceptación universal; incluso podrían ser objeto de debate entre quienes conciben de manera diferente la investigación educativa, sin embargo, para efectos del análisis a realizar, se han considerado como un buen punto de partida.

El análisis de dichas definiciones permite detectar algunos elementos en las que todas insisten:

- La presencia de acciones intencionales y sistemáticas.
- Realizadas con apoyo en un marco teórico o uno de referencia.
- Que conducen al descubrimiento de algo nuevo.
- Que pueden ser de diversa naturaleza: conocimientos, teorías, ideas, conceptos, modelos, productos, artefactos, máquinas, medios, pero también valores, comportamientos y actitudes.

Llama la atención especialmente, que en la definición de Pablo Latapí se precise que se considera investigación educativa no cualquier esfuerzo de búsqueda de conocimientos o reflexión acerca de los hechos o problemas educativos, sino sólo las actitudes que persiguen la innovación educativa intencionalmente y en forma sistemática.

Con base en esta definición y la coincidencia de las tres analizadas en referirse a la investigación educativa insistiendo en la producción de algo nuevo, pareciera posible afirmar prácticamente que la innovación es condición esencial que caracteriza a la investigación educativa, lo cual conduce necesariamente al análisis que es centro de interés en este trabajo.

Investigación e innovación educativa ¿una sola tarea?

En el intento de generar una respuesta para esta pregunta, puede procederse a retomar algunas de las características con las que se describió, por una parte a la innovación, y por otra a la investigación, el análisis de dichas características permitirá puntualizar sus diferencias, sus coincidencias o su complementariedad.

De la innovación se estableció que se sustenta en la teoría, en la reflexión, que se introduce desde un trabajo de planeación, pero fundamentalmente se refleja en acciones que producen cambios en las prácticas, implica pues, transformación de las prácticas educativas.

En la investigación educativa, según se conceptualizó en el apartado anterior, se puede llegar, o no, hasta la transformación de la práctica, su finalidad es la generación de conocimiento, pero esto puede ocurrir en diferentes modalidades; en la investigación denominada básica o pura, se genera conocimiento entendido como aportación a la teoría, independientemente de la preocupación por su aplicación inmediata; mientras que en la investigación-acción, por ejemplo, se genera conocimiento entendido como el análisis sistemático de los diversos factores que inciden en una práctica o en una situación para modificarla favorablemente a través de dichas acciones.

Se estableció también que la innovación está referida a solución de problemas, en este sentido se encuentra plena coincidencia con la investigación, en tanto que ésta, parte precisamente del planteamiento de un problema para el que se pretende generar una respuesta. Sin embargo, el ámbito en que una y otra aportan a la solución de problemas puede ser de naturaleza diversa.

En la innovación se responde a problemas entendidos como necesidades de transformación de las prácticas para un mejor logro de los objetivos de las mismas; en tanto que en la investigación, la respuesta al problema implica la generación de conocimientos, la cual puede concretarse en multiplicidad de productos: teorías, modelos, ideas, materiales, transformación en las prácticas, etc.

Los planteamientos anteriores parecen ubicar los procesos de innovación en educación como una de las múltiples formas en que la investigación educativa puede realizarse, de tal manera que la investigación aparece como la forma natural y deseable de llegar a la innovación. Así, puede afirmarse que la innovación es un proceso que se sustenta en la investigación; pero que no todo proceso de investigación culmina necesariamente en una innovación educativa.

Se antoja difícil concebir un proceso de innovación educativa relevante que surja de la mera intuición y que en su aplicación no tenga un cuidadoso procedimiento de

evaluación y seguimiento. De allí la gran importancia de la vinculación de la innovación con la investigación educativa; la investigación será pues la mediación por excelencia para el surgimiento, aplicación y validación de las innovaciones en educación.

Queda por considerar la afirmación de Pablo Latapí en la que establece que, sólo las actitudes que persigan la innovación educativa intencionalmente y en forma sistemática, podrán considerarse como investigación educativa; esto pareciera invertir la relación antes establecida, quedando la innovación como condición para que exista la investigación educativa, y no la investigación educativa como sustento de la innovación.

Ciertamente, se trata de una afirmación que requiere de análisis, éste permite considerar que, desde un punto de vista, el investigador en educación está siempre interesado por que las prácticas educativas ocurran cada vez de mejor manera; si las analiza, si las describe, si las explica, si las representa a través de modelos, en el fondo tiene la intención de que un mayor conocimiento acerca de ellas conduzca, tarde o temprano, a una transformación positiva en las mismas; esto pudiera ser el sentido de lo que Latapí denomina como actitud de innovación educativa, una especie de fin último con el cual se realiza la investigación en educación, aunque no cada investigación realizada culmine de manera inmediata en una innovación.

Si la investigación se convierte realmente en el sustento natural de las innovaciones en educación, nuestro sistema educativo encontrará en la vinculación investigación-innovación, una de las fuerzas transformadoras que tanto necesita.

2.11. MODELOS DE LA INNOVACIÓN DESDE UNA PERSPECTIVA PROCESUAL

La innovación puede ser caracterizada como un proceso intencional y sistemático, sin embargo, éste puede ocurrir de diversas maneras; en ese sentido los teóricos de la innovación han realizado cuidadosos análisis de experiencias de innovación ya ocurridas, identificando, a partir de estas, tres modelos de proceso:

-Modelo de **investigación y desarrollo**

-Modelo de **interacción social**

-Modelo de **resolución de problemas.**

2.11.1. El modelo de investigación y desarrollo ve el proceso como una secuencia racional de fases, por la cual una invención se descubre, se desarrolla, se produce y se disemina entre el usuario o consumidor. La innovación no se analiza desde el punto de vista del usuario, quien se supone que es pasivo; ni tampoco la investigación comienza como un conjunto de respuestas exactas a problemas humanos específicos, sino como un conjunto de datos y teorías que son luego transformados en ideas para productos y servicios útiles en la fase de desarrollo. El conocimiento se produce, por último, masivamente, y se procura por todos los medios difundirlo entre aquellos a los que pueda ser de utilidad.

El proceso se concreta así, en etapas que van del conocimiento científico básico, a su transformación en investigación aplicada y desarrollo, que a su vez es transformada en conocimiento práctico y que finalmente se transforma en las aplicaciones que le da el usuario.

Este modelo presenta pues, un enfoque lógico y racional de la innovación; como tal está sustentado en diversos supuestos, algunos de los cuales son cuestionables, dado que:

- Muchas innovaciones no ocurren como producto final de un cuidadoso proceso de planificación que conduzca de la teoría a la práctica.
- La innovación no siempre es generada por expertos que saben lo que hay que hacer para "recetarlos" a quienes ejercen las diferentes prácticas educativas.

A pesar de estos argumentos que cuestionan la esencia de este modelo, es necesario reconocer que sí ha ocurrido que algunas innovaciones valiosas hayan surgido por una vía como la propuesta en este modelo.

2.11.2. En el modelo de interacción social, se hace hincapié en el aspecto de difusión de la innovación, en el movimiento de mensajes de individuo a individuo y de sistema a sistema; se subraya la importancia de las redes interpersonales de información, de liderazgo, de opinión, de contacto personal y de integración social. La idea general es la de que cada miembro del sistema recorra el ciclo o tome conciencia mediante un proceso de comunicación social con sus compañeros. En algunos sistemas, la forma que adopta esta estrategia consiste, por ejemplo, en convencer a un profesor, directivo o administrador respetados, de la utilidad de las

nuevas prácticas o procedimientos, y en facilitar el proceso mediante el cual otros profesores puedan ponerse en contacto con aquella persona que ya esté utilizando la innovación.

En este modelo, la unidad de análisis es el receptor individual, se centra la atención en la percepción por parte del receptor del conocimiento exterior, y en su respuesta al mismo. Los estudios realizados en esta área concreta han revelado que el medio más eficaz para la difusión de una innovación es la interacción entre miembros del grupo adoptante. En general, los investigadores concentran sus esfuerzos en una innovación presentada bajo forma concreta y difundible (un libro de texto, un material didáctico, un procedimiento para facilitar el aprendizaje, etc.) y siguen su pista a través del grupo social de los adoptadores; en particular, realizan un estudio de los efectos de la estructura social y de las relaciones sociales, sobre las innovaciones y su desarrollo.

Los investigadores de este modelo han identificado con precisión la forma en que la mayoría de los individuos pasa por un proceso de adopción de la innovación:

- La **toma de conciencia**, en la que el individuo se ve expuesto a la innovación, pero carece de información completa sobre ella.
- El **interés**, fase en la que el individuo busca información sobre la innovación, pero todavía no ha juzgado su utilidad con respecto a su propia situación.
- La **evaluación**, en la que el individuo hace un examen mental de lo que supondrá en su momento y en el futuro la aplicación de la innovación y decide si la va a experimentar o no.
- El **ensayo**, en el que el individuo, si su examen mental resultó favorable, aplica la innovación a escala limitada para descubrir si, en su situación, tiene una utilidad real.
- La **adopción**, en esta fase, los resultados del ensayo de la innovación, o incluso alguna modificación de la misma, analizados con detenimiento, servirán para determinar si finalmente se toma la decisión de adoptar o rechazar la innovación.

Como se habrá notado, el énfasis en este modelo no está en la fuente de donde surgió la innovación, sino en el proceso de difusión de la misma.

La principal crítica que se hace al modelo de interacción social es la de que fácilmente puede convertirse en un modelo manipulador al perder de vista, en el afán de difundir la innovación eficazmente, las necesidades o circunstancias reales del usuario, o la posibilidad de que la innovación misma carezca de sentido o pueda resultar perjudicial.

2.11.3. El modelo de resolución de problemas, tiene como centro al usuario de la innovación. Parte del supuesto de que éste tiene una necesidad definida y de que la innovación va a satisfacerla. En consecuencia, el proceso va desde el problema al diagnóstico, luego a una prueba y finalmente a la adopción. Con frecuencia es necesaria la intervención de un agente externo de cambio que aconseje a los individuos sobre posibles soluciones y sobre estrategias de puesta en vigor, pero lo que se considera principal es la colaboración centrada en el usuario de la innovación y no en la manipulación desde fuera. Es pues un enfoque participativo.

Las características básicas del enfoque o método de resolución de problemas pueden sintetizarse en los cinco puntos siguientes:

- El usuario constituye el punto de partida.
- El diagnóstico precede a la identificación de soluciones.
- La ayuda del exterior no asume un papel de dirección, sino de asesoría y orientación.
- Se reconoce la importancia de los recursos internos para la solución de los problemas.
- Se asume que el cambio más sólido es el que inicia e interioriza el propio usuario.

Quizá la principal bondad del modelo de resolución de problemas sea precisamente su enfoque participativo y su interés en que las innovaciones respondan a las necesidades reales de los usuarios y sean generadas por éstos.

2.12. ELEMENTOS PARA UNA TEORÍA DE LA INNOVACIÓN

El término de innovación es ampliamente utilizado en el ámbito educativo pero no siempre que se habla de innovación se está haciendo referencia a lo mismo. En

relación con el término mismo se encuentran diferentes denominaciones; algunos autores utilizan simplemente el de innovación, mientras que otros emplean términos como innovaciones educacionales, innovaciones en educación, innovaciones educativas o innovaciones con efecto educativo, siendo el más utilizado el de innovación educativa (Blanco y Messina).

El hecho de que un término sea el más utilizado, no lo hace el más claro, en ese sentido Blanco y Messina (2000) reconocen que el primer problema al que se enfrentaron al elaborar el estado del arte sobre la innovación educativa en América Latina fue el que tiene que ver con el concepto mismo de innovación y con la falta de un marco teórico suficientemente desarrollado y compartido que permita identificar qué es o no innovador.

Esta afirmación, que ilustra y sintetiza el estado del arte sobre la innovación educativa, queda confirmada cuando se observa que los principales estudios sobre la innovación educativa han procedido bajo una lógica inductiva, esto es, se analizan las experiencias que se han realizado y sobre ellas se teoriza (v.gr. Huberman, 1973; Havelock y Huberman, 1980; Sancho, Hernández, Carbonell, Sánchez-Cortés y Simo (1993); Parra, Castañeda, Camargo y Tedesco (1997); Blanco y Messina, 2000; etc.). Estas teorizaciones son utilizadas recurrentemente en las discusiones conceptuales y prácticas que se desarrollan alrededor del término "innovación educativa", al grado de que algunos autores han llegado a acuñar el término "teoría de la innovación" para referirse a los aportes de estos autores.

En sentido estricto, es menester reconocer que no se cuenta con los elementos suficientes para hablar de una Teoría de la Innovación, pero el uso de dicho término es pertinente, si se considera remite a un campo de estudio en proceso de construcción donde los encuentros son más frecuentes que los desencuentros. Esta pertinencia lo convierte en utilizable para la elaboración de la presente investigación.

Los principios explicativos que definirían la "Teoría de la Innovación" y que se tomarán como base para la presente investigación son los siguientes:

- Las innovaciones son definidas como procesos de resolución de problemas.

- Una buena innovación es aquella que logra integrarse con otros componentes del proceso educativo o pedagógico con los cuales necesariamente interactúa y se complementa para lograr frentes más amplios de mejoramiento de la calidad, de la cobertura, y la eficiencia.
- La diferencia central entre innovación y cambio radica en que la primera se planifica, situación que aumenta las probabilidades de lograr el cambio deseado.
- Cuando más ambiciosos son los cambios, menos posibilidad de lograrlos o más exposición al fracaso.
- Entre los factores estratégicos más importantes para que la innovación se realice, se destacan la resolución de problemas con participación local y la receptividad en materia de aportaciones.
- Si bien la innovación se caracteriza por su complejidad, es posible identificar algunos elementos que definen a un sistema innovador, tales como surgir desde el profesorado, poner en conflicto las creencias de los docentes y plantear otra forma de enseñar y aprender.
- Un sistema innovador sigue la dirección de "abajo-arriba", las propuestas de cambio son presentadas como hipótesis, las contradicciones son asumidas como parte de la historia y la experiencia está abierta al contraste con otros colectivos de profesores.
- Las innovaciones se caracterizan por una diversidad de formas, modalidades y alcances e implican tanto cambios en las actividades como en las actitudes.
- Los principales obstáculos identificados son la centralización excesiva, la posición defensiva del personal docente, la ausencia de un agente de cambio, el enlace insuficiente entre teoría y práctica y la falta de conocimientos acerca de los procesos educativos por parte de padres, funcionarios locales y funcionarios administrativos del campo de la educación.
- Existen seis tipos de cambio: sustitución, alteración, adición, reestructuración, eliminación y reforzamiento.

- Existen tres modelos para comprender el cambio en educación, el modelo de "investigación y desarrollo", el modelo de "interacción social" y el modelo de "solución de problemas".
- En los sistemas descentralizados se deja un mayor margen de iniciativa a las personas, mientras que en los sistemas centralizados existe más tendencia a la imposición de las innovaciones.
- Si las innovaciones entran en contradicción con los valores de las personas tienen pocas posibilidades de éxito.
- Es necesario apoyar institucionalmente a los innovadores y, para ello, se debe trabajar en torno a tres dimensiones: a) la autonomía institucional acompañada de la creación de redes y de servicios centrales de apoyo; b) la profesionalización de los docentes; y c) una política

2.13. ÁMBITOS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

La definición de los ámbitos a tomar en consideración para procesos de innovación puede ser abordadas bajo diferentes perspectivas: desde las perspectivas reduccionistas que centran su atención exclusivamente en el proceso de enseñanza, hasta la perspectivas más comprehensivas e integradoras que intentan recuperar diferentes ámbitos para la innovación educativa.

Para la elaboración de la presente investigación se decidió tomar como base la estructura analítica propuesta por ANUIES (2003) que precisa cinco ámbitos de innovación:

- 1) Planes y programas de estudio,
- 2) Proceso educativo,
- 3) Uso de tecnologías de información y comunicación,
- 4) Modalidades alternativas para el aprendizaje y
- 5) Gobierno dirección y gestión.

2.13.1. PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

La innovación educativa en esta dimensión tiene como objetivo central la formación integral del estudiante, formación que involucra todas las dimensiones, no sólo la intelectual: Conocimientos, Habilidades, Actitudes y valores.

Para el logro de estos objetivos se plantea como estrategia central la flexibilidad curricular, sea a nivel de contenido y modalidad, de tiempo y secuencia y/o de espacios.

Esta estrategia deriva en una serie de ventajas para la institución:

- Eleva la calidad, amplía la diversidad y mantiene actualizada la oferta.
- Ha probado su eficacia para abatir la reprobación y la deserción.
- Exige modelos administrativos ágiles y eficientes.
- Propicia el diseño de reglas para la movilidad, el intercambio y la internacionalización de profesores y estudiantes.

Esta dimensión en términos operativos se concreta en los siguientes indicadores:

- Fundamentación diagnóstica de calidad.
- Criterios orientadores para la innovación.
- Tutorías.
- Nuevos modelos de evaluación, acreditación y certificación de competencias.
- Nuevos modelos de aprendizaje a través de nuevas tecnologías.

2.13.2. PROCESO EDUCATIVO

La dimensión proceso educativo se concreta en los siguientes rubros: el proceso de aprendizaje, el proceso de enseñanza, formación docente y recursos y materiales de aprendizaje.

La innovación del aprendizaje implica diversos aspectos que conducen a la búsqueda de un aprendizaje: significativo, autogestivo, integral y metacognitivo.

El aprendizaje visto bajo esta óptica constituye el núcleo central de la propuesta cognitiva del aprender a aprender.

La innovación en la enseñanza significa acompañamiento, mediación y coparticipación en la construcción de conocimiento. Esta concepción remite a la enseñanza como:

- Un proceso planificado.
- Una construcción conjunta.
- Una tarea creativa.
- Una práctica sujeta al aprendizaje.

Paralelamente a la innovación en estos dos rubros, y como condición determinante para su concreción, las Instituciones de Educación Superior deben institucionalizar: la formación docente para la innovación, la elaboración de materiales y medios didácticos y la generación de modelos de diseño didáctico (flexibles).

2.13.3. USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

El uso de tecnologías de información y comunicación se respalda en la llamada plataforma tecnológica educativa que se concreta a su vez en dos componentes esenciales: los modelos educativos innovadores y el sistema de educación a distancia .

El primer componente se constituye por los siguientes rubros: ambientes de aprendizaje, bancos de datos, programas de capacitación y certificación y academias multidisciplinares de profesores.

El segundo componente se constituye por los siguientes rubros: programas de instrucción personalizada sobre demanda, columna de medios y aplicaciones de tecnología educativa.

2.13.4. MODALIDADES ALTERNATIVAS PARA EL APRENDIZAJE

El aprendizaje que se desarrolla actualmente en la inmensa mayoría de las instituciones educativas presenta, hasta este momento, las siguientes características:

- Un currículo rígido.
- Un lugar para trabajar, que es el salón de clases.
- Un tiempo establecido para el aprendizaje de carácter fijo y predeterminado.
- Una docencia excesiva, obligatoria y asignada por la institución, y sobre todo.
- Un grupo escolar tradicional que determina los mismos compañeros de estudio.

Plantear un modelo alternativo para el aprendizaje, implica un modelo con las siguientes características:

- Un currículo flexible y con materias optativas.
- Una movilidad del estudiante y por ende del conocimiento que se genera,
- La diversificación de ambientes de aprendizajes.
- La adecuación de la educación a los ritmos, condiciones y procesos de aprendizaje de los alumnos.
- Una docencia optativa como apoyo al aprendizaje.

En síntesis, una comunidad de aprendizaje que se desarrolle en ambientes diversos.

2.13.5. GOBIERNO, DIRECCIÓN Y GESTIÓN

La gestión institucional presenta en la actualidad una serie de retos, entre los que destacan la confusión en la conceptualización y en la ejecución de las acciones de gobierno, dirección y gestión, La actitud pasiva y respuesta acrítica en la implementación de las políticas y sus programas y la legislación rígida.

Ante estos retos la transformación de la gestión institucional debe descansar sobre cuatro ejes:

- Estudio de experiencias con propósitos de aprendizajes y lecciones.
- Capacitación del personal.
- Trayectoria de actores y sus formas de actuación.
- Flexibilización de la legislación universitaria.

2.14. TIPOLOGÍA DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

Las innovaciones educativas que se vienen aplicando en nuestro país y en otras latitudes no son todas iguales.

Sus intenciones, sus contenidos, sus temas preferidos, sus procesos y sus propósitos son diferentes. De otro lado, no es fácil establecer distinciones nítidas y límites precisos entre los diversos tipos y modalidades de la innovación educativa.

2.14.1. TIPOLOGÍA DE LAS INNOVACIONES SEGÚN LOS COMPONENTES

Mediante la innovación educativa se puede pretender la modificación de la totalidad de los componentes de la institución escolar o del sistema educativo en su conjunto, como en el caso de las “magnas reformas” educativas que, por otra parte, difícilmente alcanzan sus meritorios propósitos.

Más común es que se intente la innovación de determinados componentes, estructuras o procesos, particularmente de aquellos que son más accesibles y de mayor susceptibilidad al cambio, por su posición en la estructura escolar o en la secuencia de las operaciones.

Por su valor estratégico, ciertos componentes se toman como punto de apoyo, estructural ó funcional, para iniciar la innovación educativa, que luego se irradiará progresivamente a los restantes componentes del sistema, según el denominado factor de eslabonamiento.

Cabe mencionar, como ejemplo, la implantación de una auténtica evaluación continua, con sus aspectos diagnóstico, correctivo y formativo, con sus

irradiaciones a la individualización del aprendizaje, adaptación curricular, recuperación discente, tutoría- orientación, etc.

Los componentes mismos del sistema escolar han constituido la base de ciertas tipologías de la innovación educativa, como las formuladas por el norteamericano Matrew B. Miles ó el noruego Pier Dalin.

Miles establece una pormenorizada clasificación que ilustra sobre una variedad de innovaciones. Un proyecto innovador puede incluir uno ó más componentes.

En una reforma del sistema educativo pueden concurrir la mayoría.

Tomando como base los enunciados de las once categorías establecidas por dicho autor, se realiza una descripción actualizada de los contenidos concernientes a los tipos de innovación educativa, según los componentes:

A. Innovaciones en las operaciones para el mantenimiento de los límites del sistema

Tanto el sistema educativo, como una institución escolar, pública ó privada, establecen unas delimitaciones que permiten definir la pertenencia o no al sistema o institución correspondiente.

En virtud de ello se realizan operaciones para preservar dichos límites y mantener la propia identidad.

Determinadas innovaciones afectan directamente a estos aspectos, como la definición de su ideario pedagógico ó proyecto educativo, la modificación de los criterios para la selección del personal docente, los procedimientos de admisión de alumnos, las formas de participación social pretendidas o aceptadas por la institución escolar.

B. Innovaciones concernientes al tamaño y la extensión

Afectan al aumento o reducción del número de unidades de la institución escolar. También incluyen las modificaciones por aumento o disminución de la relación profesor- alumno.

Diversos estudios y experiencias han tratado de determinar el tamaño óptimo de los centros escolares. En este tipo de innovaciones se incluyen las referentes a la delimitación y organización de circunscripciones escolares, de base territorial, para las funciones de intendencia escolar, la coordinación a efectos de cooperación ínter escolar o el ámbito de actuación de servicios técnicos de apoyo o evaluación de centros.

C. Innovaciones en las instalaciones escolares

Para el logro de los objetivos, las instituciones escolares realizan sus operaciones enmarcadas en ciertos espacios y tiempos escolares.

Esta categoría se refiere a las formas de estructuración y utilización de los espacios escolares, nuevas fórmulas para su aprovechamiento, el uso múltiple y flexible de los mismos, la adaptación de espacios, mobiliario e instrumentos didácticos a las distintas formas de agrupación y situaciones de aprendizaje de los estudiantes.

Comprenden reforma, adaptación y organización del aprovechamiento de recursos instrumentales, como laboratorios de aprendizaje lingüístico, laboratorio de ciencias experimentales, talleres de tecnología y formación profesional, bibliotecas escolares, aulas de informática, instalaciones deportivas, etc.

D. Innovaciones concernientes al tiempo escolar

Las actividades educativas se organizan, distribuyen y suceden dentro de un marco temporal, fragmentado en períodos ó módulos de tiempo académico.

Las variaciones en las distintas unidades de periodización del tiempo escolar ó módulos temporales, desde la configuración de la jornada escolar hasta la duración de cada clase o unidad didáctica, dan lugar a diversas innovaciones. En la última década la incidencia del tiempo sobre el aprendizaje ha sido objeto de múltiples investigaciones y correlativas innovaciones.

E. Innovaciones en los objetivos instructivo-formativos

Las instituciones educativas han sido creadas y funcionan con un propósito definido.

Realizan operaciones para alcanzar objetivos específicos.

Determinadas innovaciones están enderezadas a una redefinición de los objetivos, la variación en las prioridades, la introducción de algunos nuevos, la modificación de los vigentes, potenciando unos, reduciendo el predominio de otros o dando una nueva configuración al conjunto de ellos.

F. Innovaciones concernientes a los procedimientos

Son de una gran amplitud y variedad. Conciernen al conjunto de operaciones que sirven al logro de los objetivos.

Comprenden la ordenación de actividades, tiempos y personas para la realización del trabajo que conduce al logro de los objetivos del sistema.

Dentro de este tipo se identifican varias modalidades de innovaciones que comprende:

- Procedimientos didácticos de carácter general o específico como el desarrollo de un modelo de enseñanza individualizada, el aprendizaje en pequeños grupos, el estudio independiente o la didáctica especial de cada área o disciplina.
- Procedimientos para la organización y desarrollo del currículo, como la representada por el plan de progreso dual, una departa mentalización didáctica que combina áreas, cursos y niveles, la estructuración del currículo basada en los conceptos de ciclo didáctico y área educativa, con enseñanza integrada o interdisciplinario.
- Procedimiento de utilización de materiales curriculares e instrumentos didácticos como soportes para el desarrollo de los contenidos: documentos, textos, libros, películas, diapositivas, elementos científicos y técnicos, programas informáticos, etc.
- Procedimientos de estructuración de las clases, según distintas formas de agrupamiento de los alumnos, como grupos fijos de distinta amplitud, grupos móviles para la enseñanza de idiomas modernos, grupos alternativos, fijos y móviles, en la diversificación curricular o adaptaciones para la atención a la diversidad de los alumnos.

G. Innovaciones en la definición de los roles

Las instituciones escolares especifican los comportamientos esperados de sus miembros, expectativas, prescripciones y proscripciones en relación con realización de las tareas para el logro de los objetivos institucionales.

Determinadas innovaciones conciernen a la redefinición de funciones o roles, como el rol del director, de jefe de departamento didáctico, el rol de los profesores como tutores y como docentes.

Puede tratarse de la creación de nuevos roles como coordinador de ciclo y responsables de nuevos departamentos, como el de orientación psicopedagógica, de actividades extraescolares, de recursos didácticos o el rol de administrador escolar.

H. Innovaciones que afectan a los valores, concepciones y creencias

Determinadas innovaciones pueden afectar de forma directa a los valores, creencias, concepciones, normas y sentimientos, como los implícitos en el proyecto educativo o ideario del centro docente.

Ciertas innovaciones implican un fuerte ingrediente axiológico o normativo.

Otros cambios como la organización del currículo centrado en las necesidades e intereses de los alumnos, frente al currículo centrado en las disciplinas de base científica y cultural; un enfoque del trabajo escolar que se funda en la denominada pedagogía del esfuerzo, las connotaciones del agrupamiento de los alumnos por sus capacidades, son tipos de innovaciones con implicancia axiológicas.

I. Innovaciones concernientes a la estructura y relaciones entre las partes

Los miembros y partes de la institución escolar- departamentos didácticos, grupos de alumnos, escalones directivos, roles específicos están sometidos a unas relaciones determinadas. Unas unidades escolares, cursos o disciplinas controlan los resultados de las precedentes.

Entre algunas unidades existe un mayor flujo de comunicaciones e interactúan más intensamente. Puede convenir a la institución escolar que tales conexiones sean

mejoradas o que la estructura organizativa sea modificada en su eje horizontal o vertical, que constituye un tipo de innovación de notoria trascendencia.

J. Innovaciones en los métodos de socialización

Se trata de las innovaciones referidas a los procesos de integración social en la cultura del sistema o institución escolar de aquellas personas, procedentes de distintos sectores de profesionalización, que se incorporan como profesores.

Así mismo, comprenden la integración de los propios alumnos. Los nuevos miembros deben captar, aceptar e integrar los valores y elementos de la cultura institucional, asumir su función o rol dentro de una red de roles, de modo que contribuyan eficazmente al logro de los objetivos específicos.

Tales procesos psico-sociales de acogida e integración son susceptibles de distintos cambios.

K. Innovaciones de la conexión entre los sistemas

Las instituciones escolares, como sistemas abiertos, están conectadas con el entorno, necesitando establecer canales y regularidades para lograr intercambios eficaces con otros sistemas o subsistemas.

Algunas de estas relaciones tienen el carácter de negociaciones con personas, grupos o subsistemas de la comunidad. Ciertas conexiones con instituciones docentes, pedagógicas, científicas y técnicas tienen por objeto obtener aportaciones o recursos para la propia mejora.

Las conexiones entre instituciones escolares entrañan formas de cooperación e intercambio de indudable valor. La coordinación articulación del paso de los estudiantes a otros centros docentes, al promocionar a las sucesivas etapas educativas, requiere la cooperación entre ellos, con acciones de acogida y adaptación.

2.14.2. TIPOLOGÍA DE LAS INNOVACIONES SEGÚN EL MODO DE REALIZACIÓN

En función del modo en que se producen las innovaciones pueden distinguirse seis tipos:

A. Adición. Este tipo de innovaciones educativas consiste en agregar algo nuevo al sistema educativo, sin que sean alteradas las restantes partes o estructuras. Se añade la utilización de medios audiovisuales o informáticos, sin que el modelo didáctico vigente resulte alterado de sus características sustanciales. Puede incorporarse un nuevo objetivo, como la educación para el tráfico, un nuevo contenido como la historia del Japón, una nueva asignatura, como la enseñanza de la informática, la economía o un nuevo idioma extranjero, permaneciendo inalterados el conjunto de las estructuras escolares y procesos didácticos tradicionales. Sin embargo, hay que contar con ciertos efectos sistemáticos.

B. Reforzamiento. Este tipo de innovaciones consiste en la intensificación o consolidación de algo ya existente, en la misma línea de lo ya vigente, con la pretensión de mejora de determinados aspectos docentes o discentes. Son los casos del incremento del horario semanal de una asignatura, la intensificación del dominio de determinadas técnicas, el refuerzo de ciertas formas de comportamiento. A este tipo pertenece también un programa de actualización del profesorado, en la respectiva ciencia, arte, tecnología, la didáctica correspondiente o la mejora en el conocimiento de la psicología del niño y del adolescente, particularmente a efectos de tutoría y orientación educativa.

C. Eliminación. En mayor o menor medida se produce una innovación que mejora el sistema, cuando se elimina cierto elemento modelo de comportamiento o viejo hábito. Son los casos de la eliminación de la lectura “coral”, del aprendizaje memorístico no significativo, en sentido de memoria mecánica, de ciertas formas de competición, de los exámenes tradicionales o la supresión de ciertas formas de competición, de los exámenes tradicionales o la supresión de ciertas facetas de la denominada conferencia o “lección magistral”, en determinadas áreas y etapas educativas.

D. Sustitución. Este tipo de innovación se produce cuando, en el sistema ó institución escolar, uno de sus elementos es reemplazado por otro. Un libro de texto se sustituye por una nueva edición mejorada o distintos medios audiovisuales son sustituidos por equipos multimedia. También suele incluirse la sustitución de unas personas por otras: unos profesores por otros, el cambio del director o del jefe de departamento didáctico.

E. Alteración. Es la sucesiva modificación de una estructura o modo de operar existente, que se convierte en una nueva forma dentro de su propia especie, sin perder su existencia. El cambio en el uso de la película muda por la película sonora representó más que una simple sustitución, la alteración en el modo de operar docente en el empleo de este medio. En este tipo pueden incluirse la función de orientación educativa de los estudiantes, que pasa de los propios profesores a profesionales específicamente destinados a esta función psico-pedagógica, alterándose la realización de la función orientadora.

F. Reestructuración. Son reorganizaciones que afectan a la estructura del sistema. Comportan la modificación en los roles, las relaciones interpersonales y ciertas operaciones. La enseñanza en equipos docentes significa una distinta organización del tiempo del uso de los espacios escolares, nuevas situaciones de aprendizaje y agrupamiento de los alumnos, nuevas responsabilidades y formas nuevas de cooperación docente. En este tipo se incluirá la enseñanza interdisciplinar, la adopción de un sistema didáctico de enseñanza individualizada, la escuela abierta o las nuevas formas de organización, funcionamiento y gestión, en virtud de una mayor autonomía escolar, con la mayor participación de miembros de la comunidad.

Estas innovaciones, que extrañan una mayor cuantía de cambio, afectan a las actitudes, las relaciones y los comportamientos.

Implican una mayor complejidad y centralidad, ya que conciernen a las normas y aspectos nucleares de la institución escolar incluidas las finalidades.

2.14.3. TIPOLOGÍA SEGÚN LA INTENSIDAD DEL CAMBIO

Ciertas tipologías de la innovación educativa se fundan en la intensidad del cambio o grado de alteración que produce la innovación.

De considerable productividad conceptual y notorio valor operativo es la tipología de la innovación educativa formulada por el británico McMullen.

Con una amplia experiencia como director del Countesthorpe College, Leicestershire, donde llevó a cabo una fecunda tarea de innovación educativa, utiliza como criterio la intensidad del cambio producido en el comportamiento docente.

Dicho autor distingue tres tipos de innovaciones: marginales, adicionales y fundamentales.

A. Innovaciones Marginales

Son aquellas que no modifican el rol del profesor y, por tanto, no significan alteración esencial alguna en su comportamiento docente de base.

Las innovaciones marginales se añaden al rol que viene desempeñando el profesor, reforzando y mejorando algún aspecto de aquél, pero dentro de la misma especie.

Cuando en un sistema clásico de exámenes se introduce la aplicación de pruebas de reconocimiento o elección de respuestas, solo se ha producido una innovación marginal.

Persiste el procedimiento de exámenes diferidos y discontinuos, aunque haya sido mejorado en su forma e instrumento empleado.

Pero no se ha transformado en un procedimiento de auténtica evaluación continua, en sus dimensiones diagnóstica y formativa, con efectos inmediatos en la información correctora del alumno, su motivación y reducción de las dificultades.

Constituye una innovación marginal la incorporación del uso del magnetófono a un procedimiento clásico de la enseñanza de un idioma extranjero, que continua basándose en el método indirecto, con predominio de la atención a la lengua escrita y culta.

Esta innovación marginal no cambia el rol del docente, ni tampoco altera la estructura del método, aunque mejora alguna de sus facetas.

Las innovaciones marginales son innovaciones en cuanto representan la introducción de algo nuevo en el quehacer docente, aunque su significado sea marginal y la cuantía del cambio débil. Son obviamente las más frecuentes.

B. Innovaciones Adicionales

Se trata de aquellas innovaciones educativas que sin transformar el rol básico del docente modifican sus procedimientos.

Mientras que las innovaciones marginales se reducen a mejorar determinadas facetas de un método, que sustancialmente persiste, las innovaciones adicionales representan una modificación relevante en el método o el cambio de un método por otro, aunque el rol básico del docente permanezca cambiado.

En la enseñanza de un idioma la adopción del método directo de carácter audio oral, centrado en el desarrollo de drill-sobre la base de un vocabulario básico y estructuras lingüísticas fundamentales con el apoyo, al menos del magnetófono de doble pista, constituye una innovación educativa de tipo adicional.

No se ha transformado el modelo básico del rol docente, pero el método didáctico ha resultado sustancialmente modificado, respecto a un método clásico, hasta tal punto que pueda considerarse sustituido por otro.

C. Innovaciones Fundamentales

Son aquellas que conducen a la transformación de la función o rol docente, constituyendo una mutación nuclear del comportamiento educativo en sus diversas dimensiones.

El rol de “expositor” de saberes se transforma en un nuevo rol, como organizador de situaciones significativas de aprendizaje, guía del estudiante en la construcción de sus propios saberes, orientador de las actividades de aprendizaje individualizado, animador de un grupo de aprendizaje cooperativo, miembro integrado en un equipo docente.

Estas innovaciones comportan una modificación en los objetivos e intenciones, en los procesos educativos y las estructuras escolares.

Implican alteraciones en la metodología, en los contenidos educativos, en las relaciones interpersonales, en la toma de decisiones, en el clima escolar, incluyendo el cambio en los valores y la cultura de la institución escolar.

La innovación fundamental significa un cambio sustancial del modelo didáctico, como en el caso de la implantación de la enseñanza en equipos docentes o la adopción de un sistema de educación personalizada.

Por su complejidad, centralidad y cuantía del cambio presentan mayores requerimientos a los actores de la innovación.

Generan mayores y variadas resistencias. Son cambios lentos.

Por consiguiente, este tipo de innovaciones puede incrementar inicialmente la tarea del profesor.

2.14.4. TIPOLOGÍA SEGÚN LA AMPLITUD DE LAS INNOVACIONES

Determinado docente puede llevar a cabo cierta innovación que afecte directa y únicamente a su propio comportamiento individual, en el ámbito de su propia clase, cuyos efectos se extienden a sus propios alumnos.

Por el contrario una innovación puede ser de gran envergadura, en el orden cuantitativo y cualitativo, implicando al conjunto de los que integran la institución escolar.

Lleva consigo alteraciones del comportamiento docente, individual, grupal e institucional, con nuevos patrones de relaciones interpersonales, formales e informales, nuevos modelos de cooperación, tal vez la redefinición de los roles funciones.

Entre uno y otro tipo, el rasgo distintivo más importante viene dado por la singularidad o pluralidad de quienes llevan a cabo la innovación educativa y se hallan implicados en ella.

En el primer caso, solamente entran en juego los saberes, actitudes y decisiones de un individuo.

En el segundo tipo, entra en juego una serie de relaciones interpersonales que se proyectan sobre las expectativas y desempeño de los roles, la articulación de los comportamientos grupales, la toma de decisiones, etc.

Las innovaciones que implican un cambio en el comportamiento grupal presentan una mayor dificultad y requieren un mayor período de tiempo para su adopción e institucionalización, en comparación con aquellas en que solo el comportamiento individual se halla afectado por la innovación.

Puede hacerse una distinción entre innovaciones institucionales, que son aquellas en las que resultan implicados todos los miembros de la institución, profesores y alumnos, e innovaciones facultativas o parciales, que son las realizadas por un profesor o un grupo de profesores, sin que los restantes miembros de la institución escolar se vean directamente afectados por ella.

Se ha estudiado la relación entre el número de individuos implicados en cada tipo de innovación el tiempo requerido para la definitiva incorporación de la respectiva innovación.

Naturalmente, se incrementa con el aumento de las personas implicadas.

Se ha desarrollado una tipología de la innovación educativa en la que se conjugan los aspectos cuantitativos y cualitativos.

El rasgo diferenciador está constituido por lo que denominan envergadura de la innovación. La variable cuantitativa está representada por el número de elementos implicados en la innovación.

Entre los elementos se incluyen las personas, alumnos, profesores, técnicos, administradores, los recursos que se adscriben o agregan, recursos económicos, materiales y técnicos lo que denominan “conexiones”, planes, coordinación, comunicaciones, decisiones, que vinculan a las personas entre sí y con los materiales.

De este tipo de innovaciones es un programa para adaptar o actualizar a todo el profesorado de un país o la implantación de un nuevo currículo.

Junto a la dimensión cuantitativa de la innovación, representada por el número de elementos, se toma en consideración la dimensión cualitativa de la innovación, representada por la intensidad o grado de cambio del comportamiento que se pretende producir en los miembros del sistema.

Una determinada innovación educativa puede incluir un mayor o menor número de elementos, e implicar un grado mayor o menor de cambio en el comportamiento específico de las personas afectadas por la innovación.

De la consideración combinada de ambas dimensiones, representadas por la cantidad de elementos y el grado de cambio en el comportamiento, resultan 4 tipos de innovaciones o reformas educativas.

2.14.5. INTEGRACIÓN TIPOLOGICA: NUEVA TIPOLOGÍA MULTIDIMENSIONAL DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

El análisis de las tipologías de la innovación educativa más solventes ha permitido constatar afinidades y rasgos diferenciadores.

A partir de ello se hace posible identificar atributos y adoptar los criterios básicos de homologación y tipificación de la pluralidad de innovaciones educativas posibles, con el objeto de establecer unos tipos y categorías que sirvan como esquemas de comprensión.

En su virtud, se formula una nueva tipología multidimensional de la innovación educativa.

La conceptualización de cada dimensión consiste en identificar aquella característica esencial de la innovación a la que se vincula un conjunto de atributos, que da a la innovación una configuración típica, con un significado conceptual y operativo.

Cada dimensión se funda en un criterio que debe permitir la diferenciación de categorías dentro de la misma dimensión, así como su armonización con los restantes criterios generadores de las restantes dimensiones.

La primera dimensión se funda en los componentes del sistema.

En efecto, se constata que cualquier innovación específica y singular, afecta directa e inicialmente a uno otro de los componentes de la institución escolar o sistema educativo.

El componente que la innovación altera es lo que tipifica a la innovación de una forma más directa e inmediata.

Las innovaciones educativas resultan, pues, especificadas por el componente que es objeto y termino de su operación.

Aparecen así las innovaciones de los objetivos, de sectores curriculares, de métodos didácticos, de estructuras organizativas, de los roles, como tipos empíricos de innovación, que da lugar a la dimensión más palmaria.

Pudiera acontecer que un proyecto innovador afectase a dos ó más componentes del sistema, por lo que se trataría de dos o más innovaciones enlazadas ó sincrónicamente realizadas.

También puede ocurrir que se trate de una innovación de carácter múltiple, afectando a la totalidad de los componentes de la institución o sistema educativo.

Se estaría ante una innovación global, correspondiendo a una magna reforma educativa.

La segunda dimensión se refiere a la intensidad que toda innovación comporta.

Se constata que toda innovación comporta una mayor o menor cuantía de cambio, en virtud de la intensidad de las mutaciones o grado de las alteraciones producidas en el componente directamente afectado, junto a las que resulten de sus efectos sistemáticos sobre los restantes componentes y consecuencias derivadas.

De la combinación de ambas dimensiones surge ya una tipología de carácter bidimensional, como la que se presenta en el cuadro siguiente:

TIPOLOGÍA BIDIMENSIONAL DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA	
1. INNOVACIONES MARGINALES	Innovaciones en la disposición de los espacios escolares.
	Innovaciones en la periodización del tiempo escolar.
	Innovaciones en el uso de los instrumentos pedagógicos.
	Innovaciones en los contenidos del currículo.

2.-INNOVACIONES ADICIONALES	Innovaciones en los métodos, estrategias pedagógicas y acciones docentes.
	Innovaciones en las actividades de aprendizaje y procesos discentes.
3.- INNOVACIONES NUCLEARES	Innovaciones de los roles y las relaciones.
	Innovaciones de los objetivos específicos.
	Innovaciones de los valores y los fines.

Una tercera dimensión junto a las dos dimensiones consideradas, contribuye a una mejor comprensión de la naturaleza de la innovación educativa.

Entraña mayor valor operativo, para la evaluación inicial de la innovación proyectada, la previsión de sus posibilidades de su incorporación en un contexto determinado y la elección de la estrategia innovadora más adecuada.

Esta tercera dimensión es el modo en que se produce el cambio o alteración del componente del sistema.

Puede producirse por modo de eliminación, adición, sustitución, alteración o reestructuración.

Por último, la cuarta dimensión delimita la extensión de la innovación, que puede abarcar una unidad escolar, un área educativa o sector del currículo, como un ciclo didáctico, como la institución escolar, un conjunto determinado de centros, docentes o a la totalidad de los que integran el sistema educativo.

La combinación integrada de las cuatro dimensiones tipológicas descritas y los correspondientes criterios de categorización permite caracterizar cualquier innovación en la intercesión de los respectivos ejes dimensionales.

Cabe señalar que el cambio en un nivel determinado implica generalmente el cambio en las categorías o los niveles que le preceden.

Se hace ya posible la identificación y tipificación de cualquier innovación educativa singular y concreta por referencia a las dimensiones establecidas: el componente del sistema que resulta afectado, el grado de intensidad que alcanza la modificación, el modo en que se produce y extensión que abarca.

2.15. RESISTENCIA AL CAMBIO Y A LA INNOVACIÓN

Diversas variables impiden, obstaculizan o condicionan los procesos de cambio e innovación educativa. Algunos, de carácter subjetivo, tienen que ver más directamente con la actitud, la conciencia y la cultura docente.

Otros, por el contrario, se relacionan más directamente con las condiciones en las que el profesorado ejerce su oficio.

Con frecuencia, no obstante, confluyen de forma interdependiente los factores objetivos subjetivos.

2.15.1. FACTORES CONTRARIOS O PECADOS CAPITALES DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

Según Cañal de León Pedro⁴, agrupa estos factores ó pecados capitales de la innovación educativa, en los siguientes:

- LA INERCIA INSTITUCIONAL: Existe una predisposición a continuar trabajando tal como se hace y se ha hecho toda la vida. Lo nuevo asusta e inquieta al profesorado porque pone en cuestión la acomodación a lo ya conocido y el mantenimiento de intereses y rutinas personales y profesionales muy arraigados. La docencia gusta, en su versión más alienada y funcional, de la estabilidad, la comodidad y la previsibilidad. Además, históricamente, las instituciones se han basado más en la continuidad que en el cambio.

⁴ CAÑAL DE LEÓN, PEDRO Y OTROS. *La Innovación Educativa*. Pág.43

- EL INDIVIDUALISMO: La cultura del individualismo docente se relaciona con metáforas del aula como caja de huevos. Su seña de identidad es la excusa de la autonomía o la independencia, entendida en clave de aislamiento y soledad absolutos. Se trata de un poder débil, pero el apego del profesorado al aula como territorio o finca particular, en el que nadie ni nada se inmiscuye no lo altera un ápice, le proporciona una gran seguridad.
- EL CORPORATIVISMO: Este tiene dos expresiones organizativas: la constitución de pequeños grupos dentro de la institución escolar atendiendo a su pertenencia a un ciclo, departamento o área de conocimientos que pugnan entre sí por la obtención de más recursos, cuotas de poder y una mayor legitimidad; y la del colectivo docente en su conjunto que antepone la defensa de sus intereses particulares, no siempre justos ni justificados, a los generales de la comunidad educativa. En este sentido, muestra su poder hegemónico en la toma de decisiones ante el alumnado y los Padres, sectores a los que ignora o minusvalora o con los que busca más el enfrentamiento que la colaboración.
- LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO: Al margen de su mayor o menor predisposición al cambio, se constatan grandes lagunas en su formación inicial y permanente. Un amplio sector del profesorado sólo está capacitado para la mera transmisión de contenidos. Y es obvio que enseñar la asignatura no basta; hay que disponer también de estrategias y recursos diversos para provocar un aprendizaje significativo y vinculado a las necesidades del alumnado y del entorno.

Su capacitación, por otra parte, ha sido y continúa, siendo muy academicista y no se piensa en el desarrollo profesional para la reflexión, en la acción, ni en el trabajo cooperativo, condiciones imprescindibles para lograr una autonomía responsable y generar procesos de innovación.
- LA FALTA DE UN CLIMA DE CONFIANZA Y CONSENSO: No hay posibilidad de innovación sin un clima de confianza en el seno de los equipos docentes y en la comunidad escolar para compartir objetivos y proyectos comunes. Son requisitos previos o paralelos para emprender cualquier tipo de iniciativa. Ello requiere, sobre todo, modificar aspectos de la organización del centro, así como los mecanismos de comunicación, representación y comunicación entre todos los

sectores afectados. Se trata de crear el ambiente psicológico y ecológico adecuado para la mejora de las relaciones humanas y profesionales.

- LA INTENSIFICACIÓN DEL TRABAJO DOCENTE Y EL CONTROL BUROCRÁTICO: Son diversos y ampliamente difundidos los análisis en torno a la intensificación de las áreas docentes y la proletarización del profesorado. Cada vez más los cambios acaecidos en la sociedad se traducen en nuevas demandas a la escuela como si ésta tuviese la clave para la solución de todos los problemas. Esto conlleva un agobio y el aumento del llamado malestar docente. Al respecto, conviene tener claro que las responsabilidades de la educación han de ser compartidas por todas los agentes sociales y en ningún caso pueden afrontarse desde la soledad de la institución educativa.
- LA FALTA DE APOYO DE LA ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA: La escasa sensibilidad de los poderes públicos hace que los presupuestos de educación sean bajos, los recursos técnicos y humanos escasos y los apoyos a la labor docente insuficientes.

Esta desidia es aún mayor en la planificación, seguimiento y evaluación de los proyectos innovadores.

2.15.2. ELEMENTOS RESTRICTORES DE LA INNOVACIÓN

Los elementos restrictores de la innovación educativa desde una perspectiva cualitativa se agrupan de la siguiente manera:

- ESFUERZO SUPLEMENTARIO: La actividad innovadora es percibida como una tarea adicional, complementaria, extraordinaria y añadida a las tareas docentes ordinarias.
- RESPUESTA DOCENTE INMEDIATA: Generalmente la tarea docente ordinaria tiende a prevalecer por la necesidad de dar las repuestas inmediatas a los múltiples requerimientos en el desarrollo del currículo. La necesidad de atender, en forma inmediata, a las múltiples y variadas demandas de los estudiantes en las clases, restringe la realización de las tareas adicionales que la innovación educativa representa.

- RIGIDEZ EN EL SISTEMA EDUCATIVO: Desde esta consideración pueden entenderse también los enunciados, formulados en las entrevistas, que aparecen como imputaciones de los docentes a las exigencias de los programas escolares y las prescripciones de la legislación escolar.
- INSEGURIDAD: La prioritaria dedicación a la realización de las tareas ordinarias o habituales representa una mayor seguridad en el desarrollo de la acción docente. En cambio, el nuevo comportamiento Donet que la innovación reclama, entraña ciertas dosis de inseguridad.
- LIMITADA FORMACIÓN PEDAGÓGICA: Por otra parte, bastantes profesores revelan que las limitaciones de su formación pedagógica o su parcial nivel de profesionalización específica constituye un importante factor que restringe la introducción de innovaciones didácticas. Estas afirmaciones han sido más frecuentes entre los profesores de educación secundaria.
- FALTA DE APOYO PROFESIONAL: Reiteradamente surge la expresión de la falta de apoyo y acompañamiento que los profesores perciben como necesario para acometer acciones innovadoras de carácter complejo.
- INCOMPRESIÓN Y ACTITUDES INADECUADAS: Asimismo, añaden, la incomprensión de los padres las actitudes inadecuadas de los alumnos respecto de determinadas innovaciones como elementos que restringen las decisiones innovadoras.
- LOS RECURSOS INSTRUMENTALES: Otro factor restrictor está representado por la carencia o escasez de recursos instrumentales facilitadores o de ayudas materiales que posibiliten las acciones innovadoras, como espacios escolares idóneos, instrumentos didácticos, científicos tecnológicos, material fungible, etc...
- INCERTIDUMBRE DE LOS RESULTADOS: Desde la perspectiva de los profesores otro núcleo de elementos restrictores de la innovación se inscribe en el ámbito de los resultados académicos de las innovaciones. En el fondo de los enunciados referidos a elementos que restringen la acción innovadora late la preocupación por la incertidumbre de los resultados de la innovación. La posible acción innovadora se halla contrarrestada por las necesidades de unos resultados previsibles o ciertos, comúnmente aceptados, verificables a corto

plazo por distintos miembros de la comunidad escolar. Los profesores creen que los resultados de las innovaciones son difícilmente previsibles e inciertos.

2.15.3. LA INNOVACIÓN EDUCATIVA: UN DIFÍCIL EQUILIBRIO

El maestro que asume el reto de innovar en la escuela es aquél que se plantea con más o menos éxito, y con mayor o menor claridad pedagógica y política, la intención de ponerla a tono con las necesidades y expectativas de los niños y su entorno; es aquél que desarrolla estrategias para que sus alumnos aprendan más y mejor, y está atento a su cultura y circunstancia de vida para incorporarlas al proceso de aprendizaje y hacerlo así pertinente.

Un maestro innovador se mantiene en el difícil equilibrio entre la realidad y la utopía, entre los problemas y las posibilidades, entre el optimismo y el desaliento. Sin embargo, la experiencia en aulas de escuelas públicas y privadas nos lleva a replantear nuestra visión del rol del docente.

Nuestra visión de maestro no es sólo la de un profesional facilitador de un proceso de aprendizaje. Su característica fundamental es ser un creador de conocimiento pedagógico, entendiendo este rol no sólo como atributo personal o profesional básico, sino como reto cotidiano.

En un país dispar y con tantas dificultades como el nuestro, no bastan solamente las propuestas pedagógicas, estamos obligados a crear cotidianamente recursos educativos para atender a una realidad que nadie puede dibujar como única.

En las aulas enfrentamos generalmente problemas muy serios, frente a los que tenemos que generar respuestas. Crear conocimiento pedagógico implica trabajar con mucha seriedad en un espacio difícil, nos compromete a una capacitación continua. Aun después de salir de nuestros centros de formación tenemos que encontrar las formas de seguir creciendo en el desarrollo de esta profesión.

Al situarnos frente a una propuesta pedagógica no sólo debemos limitarnos a analizar los contenidos a desarrollar, sino indagar qué propuesta de conocimiento contiene, qué planteamientos hace para el desarrollo del proceso de aprendizaje.

La innovación planea fundamentalmente una nueva concepción de aprendizaje, dentro de la cual hay algo que ya está presente en nuestro saber cotidiano. No hay proceso de aprendizaje que no parta de los saberes previos del que aprende y del que enseña, porque es un proceso que involucra a ambos actores, y se orienta a provocar transformaciones en los dos.

El saber previo no es información, es el conjunto de simbolizaciones con las que creemos explicarnos el mundo que nos rodea. Todos manejamos un saber previo, que, cuanto más fuerte sea, más difícil será cambiarlo, porque está conformado por las creencias, convicciones, rechazos y alianzas en las que transcurre nuestra vida cotidiana. Trabajar el saber previo de nuestros alumnos es todo un reto para quien hace innovación. Pasar de ese saber previo al conocimiento es enjuiciarlo, descubrir si contiene errores o vacíos, si forma certezas.

En ese camino difícil donde generamos un nuevo conocimiento, que constituye un nuevo saber. No estoy hablando de la innovación solamente en función de un contenido, sino de lo que supone como problema pedagógico, de conocimiento y de desarrollo.

2.15.4. EL EJERCICIO DE LA INNOVACIÓN FRENTE AL CONOCIMIENTO

En primer lugar, todo proceso de conocimiento tiene que quebrar el supuesto de que conocer y saber son la misma cosa.

La innovación no parte de verdades, sino de saberes, que son la razón fundamental del objeto de conocimiento al cual vamos a llegar. Cuando un maestro dice: “esto es así”, está eliminando la duda, está cancelando la posibilidad de otra postura, la legitimidad de otro saber. Está dejando de lado al que piensa diferente a él, está adoptando actitudes autoritarias, casi fundamentalistas. Y ése es uno de los primeros aspectos que una reflexión sobre innovación tiene que eliminar.

Al innovar, no partimos de un conocimiento certero: ni siquiera a lo que la ciencia nos plantea hoy día lo es. Lo que la ciencia propone actualmente tiene un gran margen de duda. Educar para la incertidumbre es uno de los retos fundamentales del maestro de hoy: educar para enfrentar la incertidumbre y no sólo para la verdad. El proceso de aprendizaje activo es el tránsito (personal o grupal) del saber al conocer, lo que implica rectificar, ratificar o completar determinado conocimiento. De ninguna manera éste debe quedarse exactamente igual. Otro aspecto fundamental en estos nuevos modelos de conocimiento es la responsabilidad ética y cívica del maestro.

El docente permanentemente toma decisiones en un mundo en que la cultura expresa cada vez más su necesidad de cambio. Hablamos frecuentemente de una crisis de valores y lamentablemente todavía se sigue diciendo que hay que hacer una educación en valores, como si esto fuera algo que podemos colocar al margen, como un área más.

Los valores no se enseñan, se viven. Nos son estáticos, son culturales e históricos. Por lo tanto, el maestro tiene una responsabilidad ética porque él forma parte de ese cambio, al que debe estar permanentemente atento. Su labor es conversacional, de diálogo. No se construye una sociedad democrática solamente con discursos, o simplemente atacando o rechazando al dictador, o a las opciones autoritarias.

Se hace una sociedad democrática si el espacio conversacional con colegas y alumnos va incorporando elementos democráticos como el respeto al otro, y los elementos políticos que permiten que ese otro tenga acceso a los derechos civiles. Si eso no ocurre, seguiremos dando vueltas en éste péndulo interminable que es nuestro proceso histórico, donde tenemos el autoritarismo y la seudo democracia, otra vez el autoritarismo y otra vez la primavera democrática. Y así hasta que cambiemos, hasta que entendamos que hay una responsabilidad ética que nos corresponde a todos.

ÉTICA CURRICULAR. La responsabilidad ética, desde el punto de vista curricular, implica responder a cuatro preguntas fundamentales. ¿Qué tengo que enseñar para que los alumnos logren una competencia? Eso lo decide en gran parte la comunidad educativa. El sector correspondiente tiene la obligación de definir, en diálogo con la sociedad civil, cuáles son las competencias básicas de la educación peruana, cuáles son sus contenidos y capacidades fundamentales. Pero de allí en adelante, es ya otro campo. ¿Cómo se desarrollan esas competencias, qué tengo que enseñar para que se desarrollen? Eso es responsabilidad del maestro y de quienes deciden a niveles intermedios, regionales y locales. ¿Cuál debe ser el contenido referencial de la educación para hacerla pertinente?.

Los maestros deben preguntarse en primer lugar: ¿Qué debo enseñar yo a mi alumno, para que logre las competencias de conocer su medio, ser asertivo en sus relaciones con los otros, dominar estrategias de investigación, manejar la categoría de tiempo, por ejemplo, que es tan importante desde el punto de vista cultural?.

Entonces, ¿qué le voy a enseñar para que logre eso? Es la primera pregunta que los docentes están éticamente obligados a hacerse, porque les cabe la responsabilidad de decidirlo con los padres de familia y las autoridades con las que se maneja ese proceso educativo.

La otra pregunta es ¿cómo lo voy a hacer? Y allí es donde el maestro debe jugar el rol de permanente creador de conocimiento pedagógico.

Ese cómo es variadísimo y complejo. Pueden haber muchas estrategias didácticas y metodológicas, pero el cómo debe ser adecuado, pertinente, tiene que ser sentido por los que lo van a ejecutar. Entonces, el cómo es muy variado, no hay un método constructivista.

El constructivismo es un enfoque, un movimiento, el profesor tiene derecho a apelar a cualquier recurso metodológico o didáctico. Todos son válidos. El cómo lo decide el maestro.

La tercera pregunta es: ¿para qué le enseño eso?. Y allí vienen los campos de la actitud y del valor. ¿Le enseño para que esté en condiciones de ganar dinero más adelante? ¿Para que obtenga un diploma? ¿Para que apruebe el curso? No es para eso que tenemos a estos niños en nuestras manos. Esta pregunta requiere muchas horas de reflexión e intercambio por parte de los maestros.

Y, finalmente, ¿porqué debo enseñarles? Para que alumnas y alumnos accedan al conocimiento, para desarrollar en ellos capacidades para convivir, ayudarlos a tomar opciones ahora y más adelante. Si lo importante para el maestro es hacia donde lleva a los educandos, qué cosa espera de ellos, entonces, se puede decir que está ubicando su propuesta pedagógica y curricular en una visión de desarrollo humano. Allí estamos ante el fabuloso campo del ser, e implicando, además, los campos del saber y el hacer.

Esto incorpora todo lo que el saber estructurado proporciona en este momento, los conocimientos de matemática, de lenguaje, de ciencias naturales, de historia o de geografía, en la medida que son necesarios para esa competencia. No se parte de la idea de dividir el conocimiento estructurado actual, sino que se emplea lo que hasta este momento el saber estructurado proporciona. Ya no es posible enseñar historia por un lado, o geografía, biología y química por otro. Hay que plantearse experiencias educativas integrales.

El proceso de aprendizaje transcurre dentro de experiencias complejas, donde las relaciones del sujeto con su medio y con otros sujetos, son fundamentales.

De otra manera no se estarían considerando los elementos mínimos para contestar las cuatro preguntas antes citadas: qué, cómo, para qué, y por qué.

Es muy importante tener conciencia de que hay una responsabilidad ética muy fuerte en la profesión magisterial. Eso lo entienden muy bien profesores que están ya en este camino, los que hacen de la innovación la razón de ser de su trabajo.

EL "SABER HACER" NO ES UN SABER INSTRUMENTAL. El "saber hacer", es

un tema difícil en este momento. Es el aspecto que presenta mayores complicaciones frente a los nuevos paradigmas educativos.

El "saber hacer" no es un saber instrumental, una actividad. Involucra procesos para conocer y operar procesos.

Manejar estrategias de investigación es una competencia básica, dentro de la cual hay que tomaren cuenta: cómo se recoge información social, cómo se desarrolla una encuesta, quiénes pueden convertirse en informantes, cómo emplear esa información, cuáles son los mecanismos para evaluarla en cuanto al peso que pueda tener como hecho u opinión.. Ése es un "saber hacer".

Si se está frente a una investigación de la naturaleza, un saber hacer fundamental es cómo hacer una experimentación. Esto implica cuestionarse: ¿cómo buscar los medios para llevar adelante un conocimiento inductivo de algo que interesa que los chicos conozcan, cuáles son los pasos para hacer esa investigación, cómo lograr que los niños manejen el tiempo de una experiencia, cómo hacer para que perciban los cambios que el tiempo puede provocar en un fenómeno físico, para que extraigan conclusiones, para que, de dudas importantes saquen alguna certeza que se convierta en punto de partida para un nuevo conocimiento?

"Un saber hacer" da la pauta para resolver problemas. Esto incorpora ciertos pasos: enseñar a los niños a elaborar hipótesis, desagregarlas y sacar posibles soluciones, desarrollar una posible solución y llegar a una conclusión final. Eso es "un saber hacer", es muy distinto de hablar de actividades. Manejar el microscopio no es "un saber hacer", es una actividad instrumental.

El "saber hacer" es un campo complejo que está completamente ligado a los procesos de conocimiento. Es lo que genera en el niño las capacidades para seguir aprendiendo. El "saber hacer" permite establecer una línea del aprender a aprender.

2.15.5. TENIENDO EN CUENTA LOS EJES DE LA INNOVACIÓN

No podemos separar lo curricular de otros aspectos de la innovación.

La innovación se orienta hacia tres ejes fundamentales: lo pedagógico, la gestión y la relación con la comunidad. No se concibe asumir una innovación solamente en uno de estos campos, indefectiblemente se involucran los otros dos. La innovación que hacemos en las aulas necesariamente envolverá a los ejes de gestión y relación con la comunidad, en la medida que generará procesos que tendrán un impacto en los mencionados niveles.

Desde el punto de vista de lo curricular se han planteado nuevos elementos en lo pedagógico. Howard Gardner , afirma que el problema de aprendizaje no es solamente lo cognitivo, compromete todas las formas de inteligencia: la inteligencia personal, la inteligencia emocional, la inteligencia artística.

Por lo tanto, una experiencia de aprendizaje no puede estar solamente en el ámbito del saber, tiene que estar en el campo del saber hacer y en el del ser, tiene que llevar al alumno a convivir con conocimiento, a convivir con ciencia, a convivir con intención, a convivir con vocación.

Además de Gardner, otro educador importante en relación con los maestros es Federico Mayor , director de UNESCO durante muchos años. Mayor dirigió la UNESCO cuando se hizo el estudio de la comisión de Jacques Delors, publicado bajo el nombre de "La Educación encierra un Tesoro".

Durante su gestión, Mayor convocó al filósofo Edgar Morin para elaborar un documento dirigido a los maestros. El trabajo de Morin, titulado "La educación para un futuro sostenible", plantea que para el logro de ese objetivo, la educación tiene que poner el acento en siete saberes fundamentales

.El primero es "enseñar el proceso de conocer". Los chicos deben saber cómo se da el conocimiento, que además de ser un proceso biológico y afectivo, tiene una dimensión social.

Otro de los saberes que plantea Morin es "enseñar para enfrentar la incertidumbre". Este es un mundo donde las verdades únicas no existen, ya no podemos diferenciar lo blanco del negro con total seguridad. Todo está lleno de incertidumbres, de posturas distintas que nos exigen permanentemente tomar una opción.

Entonces el reto es educar para lo diverso, para lo diferente, para hacer frente a los racimos, a la intransigencia; educar para hacer viable la convivencia entre los distintos.

Otro saber fundamental que propone Morin es "educar para la conciencia planetaria". No basta con ubicarnos en un espacio determinado del mundo, tenemos que sentirnos parte de un planeta. Lo que haga el hombre en Oceanía nos compromete, lo que hagamos nosotros puede afectar a quienes viven en el hemisferio norte, y así sucesivamente.

En general, tanto Mayor como Morin y Gardner, dicen algo muy similar: uno de los desafíos más difíciles en el momento actual será modificar nuestro pensamiento de manera que enfrente la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y lo imprevisible de nuestro mundo.

Debemos reconsiderar la organización del conocimiento. Ello significa derribar las barreras tradicionales entre las disciplinas y concebir la forma de unir lo que hasta ahora ha estado separado. Implica no seguir pensando en disciplinas, en espacios cerrados, ni en certezas. Ahora menos que nunca puede decirse que la escuela guarda el saber, porque éste cambia día a día.

El maestro no está obligado a tener lo último del conocimiento, pero sí a proporcionar a sus alumnos los mecanismos para llegar a ese conocimiento. Tiene la responsabilidad de ubicarlos frente a los medios de comunicación, al uso de la tecnología. Debe enseñarles a leer comprensivamente y a entender lo que están leyendo.

Educar para la comprensión y para el pensamiento complejo generó el paradigma de las competencias, que nos orienta para trabajar con conocimientos amplios, para desarrollar en los alumnos mecanismos para aprender.

En este enfoque, el campo del saber no está dado por el maestro, sino, está construido por el mismo alumno. Pero esa construcción no significa que sean los estudiantes quienes generen ciencia, implica más bien que lleguen a las conceptualizaciones a través del "hacer", lo que significa cambiar su saber previo por un conocimiento que alimente la generación de un nuevo saber.

En cuanto al eje de la gestión, es importante tener en cuenta que hay una estrecha relación entre el aprendizaje educativo y el aprendizaje ciudadano.

Un estudio sobre el impacto de las reformas educativas en países de América Latina como Argentina, Chile, Colombia, Perú, Venezuela y Ecuador, concluyó en que nadie está contento con sus resultados. Todos seguimos en la búsqueda de una educación de calidad, pertinente, que tenga los elementos básicos para su desarrollo, que haga a las personas capaces de vivir en sociedad.

En estos momentos, no se puede hablar de reforma en el ámbito pedagógico, sin involucrar fuertemente el campo de la gestión.

Como señalaba anteriormente, no es el ministerio el que tiene que dar los contenidos educativos para todo el país, son los grupos al interior de las escuelas, de los espacios regionales y locales los que tienen que asumir esta tarea.

Esto es gestionar la educación, poder decir qué es lo que queremos de nuestra escuela.

Un tema fundamental es el desarrollo de la institucionalidad. Uno de los graves problemas que tenemos ahora es la pérdida de respeto por casi todas las instituciones.

En las últimas encuestas, cuando se pregunta ¿en quiénes, o en qué instituciones confía usted? desaparecen los partidos políticos, la policía, no queda ni siquiera muy bien parada la iglesia, como organización. Sin embargo, la ciudadanía confía en el maestro, en el sacerdote, en el médico. Esto implica una gran responsabilidad para todos nosotros.

Entonces, ¿qué retos tenemos quienes formamos parte de cualquier proyecto de innovación al interior de la escuela?

Tenemos que generar institucionalidad dentro de ella, impulsar la organización de niños, niñas y jóvenes, potenciar los consejos estudiantiles y otras formas que permitan una interacción democrática.

Debemos propiciar que los alumnos se sientan sujetos de derechos y reconozcan sus responsabilidades frente a esos derechos. Para ser sujetos de derechos, para tener voz, para formar la capacidad de tener opinión, tenemos que descartar el anonimato, eliminar el "me dijeron", cancelar la validez del chisme, cuestionar lo que los medios de comunicación nos entregan día a día.

Rara eso es importante tener opinión y ser responsables frente a ésta, es necesario demandar, acusar, exigir, pero siempre dando la cara. Es imprescindible que logremos eso con nuestros niños.

Tenemos que contribuir a desarrollar la institucionalidad de los padres de familia, quienes no son convidados de piedra en la educación y son fundamentales en cualquier proyecto institucional educativo.

Tenemos que fortalecer nuestras propias formas de organización, construir institucionalidad al interior de la escuela, sentirnos comprometidos con toda decisión que se tome en ella, y desarrollar un espíritu de cuerpo reflexivo, demandante.

No podemos pretender innovar sin lograr estas transformaciones en nuestros centros educativos. Porque si no, cuando se va el maestro, acaba la innovación. Si no conseguimos esos cambios, podremos hablar cuarenta mil horas sobre lo pedagógico, pero no habremos dado pasos para hacer sostenible la innovación.

Desde el campo de la gestión, hay que entender lo que se denomina educabilidad y tener una actitud responsable frente a este concepto. Juan Carlos Tedesco ha hecho bastante para incorporar ese término en el pensamiento de los maestros.

La educabilidad considera los mínimos básicos para que el proceso de aprendizaje sea posible. Tedesco dice: debajo de la línea de subsistencia es absolutamente imposible pedirle a los niños, a los jóvenes, logros de aprendizaje. Esa es una

verdad irrefutable. Pese a los esfuerzos del profesor, el niño que no tiene satisfechas las condiciones mínimas de sobrevivencia, no puede aprender. A lo más, el docente puede encontrar una forma de hacerle recordar algunas cosas.

La educabilidad implica un nuevo elemento de gestión que es fundamental: La intersectorialidad. El problema educativo del país no lo va a resolver el Ministerio de Educación.

Es indispensable articular los diferentes sectores del Estado con el ejercicio político local para desarrollar un proceso educativo que sea realmente factible. Finalmente, hay un tercer eje, el de la relación con la comunidad.

No es posible pensar en una innovación donde la comunidad no esté incorporada. ¿Qué significa trabajar con la comunidad? Hemos mencionado que el docente es el personaje en quien la gente aún confía, según indican las encuestas. Entonces, el maestro tiene que proponerse elevar la demanda social de la población, contribuir a que los usuarios de los servicios públicos conciban a éstos como derechos. Esto implica, por ejemplo, conseguir que las personas vayan a un establecimiento de salud, no a pedir un favor, sino a exigir una adecuada atención para ellas o para sus hijos. La escuela tiene que buscar los mecanismos para levantar la demanda social en salud, en alimentación, en educación, en trabajo y en seguridad, entre otros aspectos.

El segundo tema que tiene que ver con este eje de innovación es la calificación de la acción social, es decir, fomentar liderazgos personales e institucionales. Existen espacios muy importantes de la sociedad civil que es necesario alentar. En los barrios tenemos los comedores populares o el Vaso de Leche, organizaciones en las que, además, están involucrados los padres de familia.

Finalmente, se requiere desarrollar identidad y pertenencia con el espacio local, interconectar a la escuela con la población en la que está inserta.

Eso demanda trabajar con los medios de comunicación; lograr que los chicos sepan decodificarlos, pero también introducir el conocimiento producido desde el centro educativo a las agendas de radios y periódicos locales.

3. PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

Es un propuesta de cambio que tiene por finalidad lograr mejoras cualitativas y cuantitativas en la práctica pedagógica mediante la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa y su entorno social.

Los proyectos de innovación son instrumentos de cambio pedagógico que permiten integrar diferentes áreas en diferentes ciclos de manera multidimensional, debiendo ser realistas, viables y relacionar la labor de la institución educativa con la comunidad.

Estos proyectos tienen como finalidad cambiar, transformar y mejorar la práctica pedagógica mediante la participación activa de los agentes educativos y del entorno social, sirviendo como soporte de la diversificación curricular.

3.1. REQUISITOS QUE DEBE REUNIR UN PROYECTO PARA GARANTIZAR SU EFECTIVIDAD

Para la ejecución exitosa de todo proyecto, independientemente del área en el que se desarrolla, tres requisitos son fundamentales.

Sin la concurrencia de estas tres condiciones, el proyecto puede sufrir serios reveses en su aplicación:

- **FACTIBILIDAD SOCIAL:** Se refiere al nivel de aceptación y compromiso de los beneficiarios y conductores para llevar adelante el proyecto. El proyecto puede verse seriamente limitado, o entrampado en su ejecución, si no goza de la aceptación de los beneficiarios, y si no conquista la voluntad y el compromiso de sus actores principales. De allí la importancia de un serio proceso de sensibilización, motivación, persuasión e involucramiento de los actores, desde el inicio, formulación del proyecto y a lo largo de su ejecución.
- **FACTIBILIDAD TÉCNICA:** Se refiere a la debida consistencia y posibilidad de realización exitosa del proyecto, lo que comprende la adecuada formulación del proyecto y que cuente con objetivos y metas alcanzables. La factibilidad técnica también implica la necesidad de contar con el talento humano que pueda acompañar la aplicación del proyecto en todas sus fases (formulación, ejecución, evaluación y sistematización).
- **FACTIBILIDAD ECONÓMICA:** Se refiere al respaldo económico que permita la viabilidad del proyecto.

3.2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

Todo proyecto de innovación educativa debe tener las siguientes características:

- Partir de un proceso de reflexión colectiva acerca de los problemas pedagógicos más importantes de la institución educativa.
- Estar orientado al mejoramiento de la calidad educativa y al desarrollo de las personas involucradas, logrando el fortalecimiento de la capacidad de autogestión pedagógica e institucional.
- Los alumnos deben ser los actores principales de la ejecución del proyecto.
- Debe de lograr hacer posible actividades de aprendizaje significativo.
- Dar repuesta a las necesidades prioritarias de la institución educativa en los ámbitos de gestión pedagógica y gestión institucional.
- Estar articulado al desarrollo institucional de la institución educativa (ideario, valores, objetivos...).
- Tener objetivos claros y precisos, factibles de alcanzar, medir y verificar su logro.
- Propone nuevas estrategias para enfrentar la problemática seleccionada.
- Ser producto de un trabajo en equipo, con la participación activa y el compromiso de todos los actores de la comunidad educativa (directores, docentes, administrativos, alumnos, padres de familia), quienes se deben de incorporar desde él procesó de reflexión, elaboración, desarrollo y evaluación del mismo.
- Debe ser sostenible en el tiempo. Una vez finalizada la fase experimental debe garantizarse su continuidad.
- Movilizar a la comunidad externa a la institución educativa, estableciendo redes e trabajo cooperativo en relación con el objetivo establecido del proyecto.
- Se debe contextualizar el problema considerando las características propias de la institución.
- La evaluación debe estar planteada desde el inicio del proyecto y desarrollarse de manera permanente, a lo largo de todas las fases del proceso.

3.3. PROCESO DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN

La formulación de proyectos de innovación es un proceso netamente creativo, donde se hace necesaria una amplia capacidad de abstracción que permitirá afrontar problemas con soluciones realmente novedosas replanteando nuestra labor educativa en pos de la mejora continua de la educación.

3.4. ELEMENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO

- Los antecedentes y la razón del proyecto

Corresponde a la información sobre una situación determinada, la descripción del problema y la justificación para la realización de una acción específica que justifique el desarrollo de un proyecto.

En caso de encontrarse una mala situación de salud y nutrición debido a poca disponibilidad de alimentos en una comunidad, se justificaría plenamente promover un proyecto para la implementación de huertos y granjas familiares, mediante el cual se brinden los conocimientos necesarios para las familias participantes en esta actividad.

En todo proyecto se debe de indicar claramente quién es el beneficiario del mismo.

- Los Objetivos

Son enunciados claros y precisos de lo que se espera alcanzar como resultado de las actividades del proyecto. Un objetivo es más específico que una meta, y debe ser elaborado en términos cuantitativos de manera que sea posible su medición. Esto permitirá conocer el progreso del proyecto.

- La Estrategia

Es el procedimiento propuesto para alcanzar los objetivos. Para la definición de las estrategias que se seguirán, se deben de tener en cuenta las condiciones locales y sus limitaciones; como por ejemplo, los aspectos sociales, educativos y culturales del grupo familiar, las expectativas de los beneficiarios, las posibilidades económicas, los factores climáticos y la disponibilidad de recursos.

- Las actividades

Son las acciones necesarias para transformar los insumos en los resultados esperados, por ejemplo: capacitación, demostraciones, selección de participantes, visitas de campo, producción de material didáctico. En un plan detallado es muy importante indicar quien es el responsable de cada actividad e indicar además el tiempo requerido y el lugar donde este se realizará.

- **Los insumos**

Son todos los recursos necesarios para realizar las actividades previstas. Los recursos pueden ser materiales (maquinarias, semillas terreno, etc...), humanos (asesores, técnicos, miembros de la comunidad, etc...) y financieros (dinero disponible, préstamos, etc...). En el plan detallado los insumos deben ser cuantificados y su costo estimado.

- **Los resultados**

Son los productos o servicios conseguidos a través de la puesta en marcha de las actividades del proyecto. Pueden existir varios resultados por cada objetivo. En un plan detallado se debe de indicar la fecha en la que se espera un resultado.

- **El calendario de actividades**

Establece el tiempo que se necesita para completar cada una de las actividades del proyecto y permite medir el progreso del mismo. Este puede ser preparado como un plan detallado de trabajo, indicando exactamente quién hace qué, cuándo, en qué período de tiempo y con qué resultados.

3.5. EL CICLO DEL PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

El ciclo del proyecto de innovación educativa consta de las siguientes etapas:

- **PLANIFICACIÓN:** Consiste en la formulación de los objetivos del proyecto innovador y la definición de las actividades para conseguirlos. En esta etapa se deben evaluar los posibles riesgos ya que, de no hacerlo, se pueden poner en peligro los objetivos del proyecto.
- **APLICACIÓN:** En esta etapa es fundamental estar atento a los cambios en el contexto del proyecto, ya que este influye en los objetivos. La aplicación no puede ser inflexible. Además tras la fase de planificación, pueden surgir inquietudes

individuales que contribuyan al cambio de ruta. Es fundamental distinguir si las inquietudes son justificadas o no.

- MONITOREO: En esta etapa hay que preguntarse ¿ Estamos en la dirección correcta para conseguir los objetivos previstos?. Se deben comparar los objetivos alcanzados con los objetivos trazados. Si la diferencia es grande, se deben efectuar medidas correctivas. El monitoreo debe permitir corregir el rumbo a tiempo.
- EVALUACIÓN: La realización en el ámbito interno (autoevaluación) los conductores del proyecto y en el ámbito externo.

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Teniendo en cuenta que, el tema referente a Innovaciones es motivo en la actualidad de interés mundial ; para el desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida, se debe tomar en cuenta la importancia de las innovaciones en el ámbito educativo con la participación de los componentes de la comunidad educativa.

Sin embargo no se le ha prestado mayor atención, debido a ello es que no se encuentran investigaciones sobre su influencia en el ámbito educativo en el nivel secundario. Lo que existe en abundancia son documentos en Internet que ilustran al respecto y al hacer la revisión de estudios de investigación en el sistema de Internet, no se encontraron trabajos similares al presente.

4. OBJETIVOS

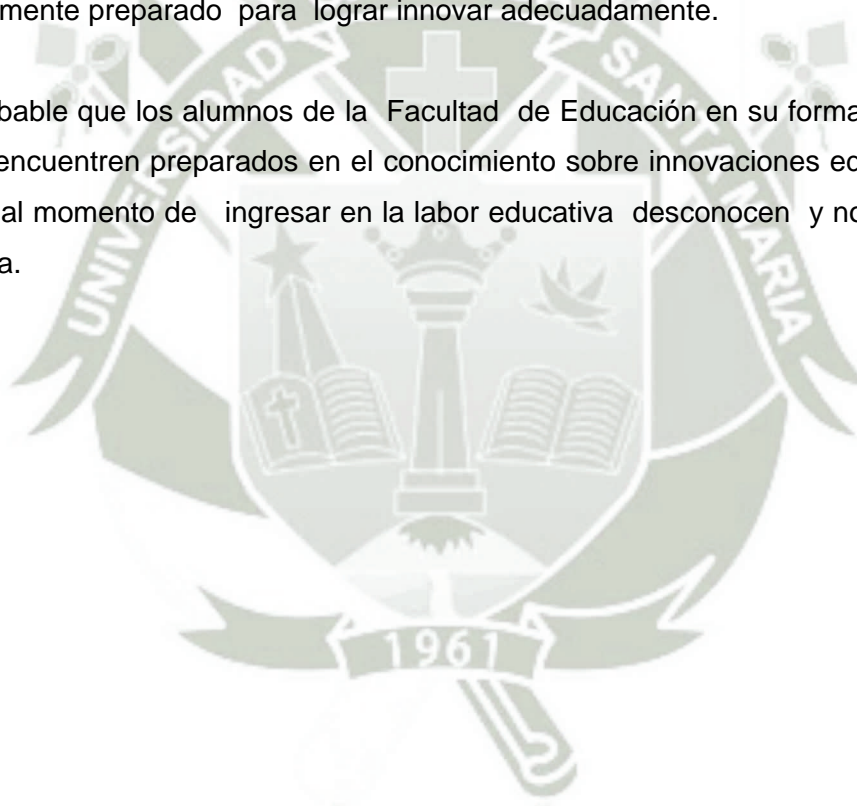
- 4.1.- Determinar dónde presentan mayor nivel de necesidad, en cuanto a conocimientos básicos sobre innovaciones educativas, los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-2006.
- 4.2.- Determinar dónde presentan mayor nivel de necesidad, en cuanto a los ámbitos de las innovaciones educativas, los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-2006.

4.3.- Identificar dónde presenta mayor nivel de necesidad, en cuanto a los proyectos de las innovaciones educativas, los alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-2006.

5. HIPÓTESIS

Dado que, en la actualidad las innovaciones educativas son importantes para el mejoramiento de la calidad educativa y los docentes no tienen el conocimiento correcto sobre el desarrollo de innovaciones educativas que les brindarán un mejor desarrollo profesional, siendo primordial que el docente en formación pedagógica esté debidamente preparado para lograr innovar adecuadamente.

Es probable que los alumnos de la Facultad de Educación en su formación docente no se encuentren preparados en el conocimiento sobre innovaciones educativas, por lo que al momento de ingresar en la labor educativa desconocen y no la ponen en práctica.



II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICAS

Para la recolección de datos de la presente investigación se utilizará la técnica de la Entrevista.

1.2. INSTRUMENTO

El instrumento ha utilizarse es el “Cuestionario” donde se presentarán un formulario de preguntas.

2. ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO

VARIABLE	INDICADORES Y SUB-INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO
NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACIONES EDUCATIVAS	CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE INNOVACIÓN EDUCATIVA	ENTREVISTA ENCUESTA	1,2
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Importancia ◆ Concepto de innovación ◆ Objetivos ◆ Características ◆ Modelos ◆ Elementos restrictores ◆ Cualidades y valores 		1- 2,7 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6
	ÁMBITOS DE LA INNOVACIÓN EDUCATIVA		3

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Planes y programas de estudio ◆ Proceso educativo ◆ Tecnologías de comunicación ◆ Gobierno, dirección y gestión de instituciones. 	<p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>3.3</p> <p>3.4</p>
	PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA	4
	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Concepto ◆ Objetivos ◆ Características ◆ Requisitos ◆ Etapas 	<p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>4.3 4.6</p> <p>4.4</p> <p>4.5</p>

Fuente: NEFOIN- 06

3. CAMPO DE VERIFICACIÓN

3.1. UBICACIÓN ESPACIAL

El estudio se realizará en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa

3.2. UBICACIÓN TEMPORAL

El horizonte temporal del estudio está referido al presente entre noviembre del 2005 a julio del 2006, por tanto es un estudio coyuntural.

3.3. UNIDADES DE ESTUDIO

Las unidades de estudio están constituidas por alumnos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

UNIVERSO

Está formado por 1110 alumnos matriculados en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín, según las nóminas de matrícula del 2006.

MUESTRA

Se ha determinado una muestra de 297 estudiantes, utilizando el criterio de margen de confianza de 95.5 %, con un margen de error del 5%, siendo el muestreo al azar simple.

La muestra es representativa del universo de 1110 estudiantes, porque se ha estratificado de acuerdo a la población de la Facultad de Educación d la Universidad Nacional de San Agustín y para cada semestre se ha calculado la muestra proporcional al número total de cada una de ellas, como se puede observar en los cuadros que vienen a continuación.



**UNIVERSO ESTRATIFICADO DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL DE LA
FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN**

UNIVERSO	ESPECIALIDAD	SEMESTRE ACADÉMICO					Total
		1	3	5	7	9	
1110	Primaria	279	262	72	57	75	204
	Secundaria						
	Fisicomatemática			44	26	34	104
	Bioquímica			14	10	10	34
	Sociales			21	6	12	39
	Lengua y Literatura			24	26	25	75
	Inicial			23	15	21	59
	Idiomas			15	21	18	54
	TOTAL			279	262	213	161

Fuente: NEFOIN- 06

**MUESTRA ESTRATIFICADA DE LA COMUNIDAD ESTUDIANTIL DE LA
FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
AGUSTÍN**

UNIVERSO	ESPECIALIDAD	SEMESTRE ACADÉMICO					Total	
		1	3	5	7	9		
297	Primaria			19	15	20	54	
	Secundaria							
	Fisicomatemática			12	7	9	28	
	Bioquímica			4	3	3	10	
	Sociales	74	69	6	2	3	11	
	Lengua y Literatura			6	7	7	20	
	Inicial			6	4	6	16	
	Idiomas			4	6	5	15	
	TOTAL			74	69	57	44	53

Fuente: NEFOIN- 06

4. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para efectos de la recolección de datos, se coordinará con el Decano y profesores de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

La duración del estudio está prevista para 6 meses y la recolección de datos entre cuatro a seis semanas aproximadamente. El instrumento que se utilizará es la encuesta, el mismo que será previamente validado antes de ser entregado a los estudiantes; será también necesario el apoyo de 3 a 5 personas previamente seleccionadas y capacitadas.

Se remarcará el carácter anónimo del formulario, así como la sinceridad de las respuestas emitidas para contribuir al éxito del estudio.

Será preciso coordinar con los estudiantes la fecha y hora de la aplicación del instrumento, así como la clarificación de dudas que pudieran surgir. Finalmente se revisará que todos los instrumentos, hayan sido respondidos en su totalidad para el control de la validez y confiabilidad. Una vez recolectado los datos, éstos se sistematizarán estadísticamente para el análisis, interpretación y conclusiones finales.

III. CRONOGRAMA DE TRABAJO

TIEMPO ACTIVIDAD	Noviembre	Diciembre	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4
1.Elaboración del Proyecto	X X X X	X X X X					
2.Desarrollo del Proyecto							

- Recolección de datos			X X X X	X X X X	X X X X	X X X X	
-Sistematización							X X
-Conclusiones y sugerencias							X
3.Elaboración del Informe.							X



ANEXO N°2 MATRICES DE SISTEMATIZACIÓN



UNIDADES DE ESTUDIO					NECESIDADES FORMATIVAS SOBRE INNOVACION EDUCATIVA																												PUNTAJE	PROMEDIO																
					CONCEPTOS BASICOS DE INNOVACION EDUCATIVA														AMBITOS DE LA INNOVACION EDUCATIVA										PROYECTO DE INNOVACION EDUCATIVA																					
					I								II						III										IV																					
N°	AÑO ACADEMICO	ESPECIALIDAD	EDAD	SEXO	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1				2				3				4				1	2	3	4	5	6	7							
															a b c d				a b c d e				A b c d e f g																											
1	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	0	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	0	175	16		
2	PRIMERO	Ninguna	18	M	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	4	0	4	3	3	3	4	5	4	2	2	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	2	3	4	3	3	4	3	0	132	12	
3	PRIMERO	Ninguna	18	M	2	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	0	4	4	4	5	3	3	2	4	4	4	2	3	4	4	4	4	0	3	4	3	4	3	3	0	144	13				
4	PRIMERO	Ninguna	18	M	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	2	3	3	0	4	2	3	4	5	3	3	2	2	0	0	0	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	0	120	11			
5	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	4	4	3	4	4	2	3	3	4	4	3	4	4	3	0	2	3	3	2	3	4	5	4	3	2	2	4	1	5	3	4	5	3	4	5	3	4	3	3	4	3	0	142	13	
6	PRIMERO	Ninguna	23	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	4	1	3	5	4	3	5	5	5	4	3	3	3	4	4	4	177	16		
7	PRIMERO	Ninguna	19	F	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	5	3	5	4	3	4	2	4	4	4	5	4	5	3	5	5	4	4	3	3	4	3	4	162	15	
8	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	3	3	4	4	0	5	2	4	1	2	4	5	1	3	2	3	5	1	4	1	1	2	3	4	4	5	4	3	4	4	4	0	138	13	
9	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	5	
10	PRIMERO	Ninguna	18	F	1	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	1	1	2	0	4	1	3	5	3	4	5	2	3	2	3	1	3	1	2	3	4	2	3	2	2	3	2	1	3	2	4	0	103	9
11	PRIMERO	Ninguna	20	F	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	0	2	2	3	4	2	3	4	4	5	3	4	4	4	5	3	3	4	5	4	3	2	3	3	4	3	3	0	141	13	
12	PRIMERO	Ninguna	19	M	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	0	4	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	6	
13	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	3	4	3	4	4	2	3	2	4	3	1	3	4	3	0	2	3	2	5	2	2	3	5	3	4	2	5	3	1	5	2	3	3	4	2	4	3	4	2	3	2	4	0	129	12
14	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	3	2	3	4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	0	3	4	3	3	2	4	5	5	0	4	5	5	4	1	3	4	3	4	3	4	4	2	4	3	4	2	3	0	131	12
15	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	3	2	2	3	4	3	2	2	3	3	2	2	3	3	0	5	3	4	2	1	2	4	5	0	3	4	2	3	1	5	5	4	2	3	4	1	1	3	2	0	1	4	0	114	10
16	PRIMERO	Ninguna	20	F	3	2	3	0	2	2	3	3	2	3	3	2	4	3	4	0	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	2	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	0	133	12		
17	PRIMERO	Ninguna	19	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	0	3	4	3	5	5	4	5	5	4	3	2	5	5	4	3	4	5	4	5	4	3	4	4	3	4	0	167	15		
18	PRIMERO	Ninguna	17	F	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	140	13	
19	PRIMERO	Ninguna	18	M	2	2	1	1	1	2	2	4	2	3	3	3	3	4	3	0	1	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	0	104	9	
20	PRIMERO	Ninguna	20	F	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	0	1	1	2	2	2	2	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	4	3	0	101	9			
21	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	0	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4	0	169	15		
22	PRIMERO	Ninguna	19	M	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	2	5	5	3	5	4	5	5	4	4	4	4	4	3	0	167	15		
23	PRIMERO	Ninguna	21	M	4	3	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	3	4	3	0	3	4	4	3	3	4	5	4	3	2	3	4	4	2	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	0	139	13			

24	PRIMERO	Ninguna	18	M	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	0	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	1	1	4	3	3	4	3	4	0	111	10			
25	PRIMERO	Ninguna	20	F	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	0	3	5	4	4	4	5	5	3	3	4	5	3	4	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	4	4	3	0	140	13			
26	PRIMERO	Ninguna	21	F	4	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	0	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	151	14				
27	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	0	2	4	3	0	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	0	170	15			
28	PRIMERO	Ninguna	19	M	3	3	4	3	2	4	3	3	3	2	2	2	3	3	4	0	3	2	5	4	4	5	5	5	4	2	1	2	3	3	2	2	3	3	4	3	2	2	3	4	3	4	3	0	130	12			
29	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	0	3	4	4	4	5	5	4	4	0	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	0	152	14			
30	PRIMERO	Ninguna	20	F	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	0	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	0	165	15			
31	PRIMERO	Ninguna	17	F	3	3	3	2	3	3	4	2	3	2	3	3	2	3	3	0	1	2	3	3	5	4	3	5	5	5	4	4	5	4	2	3	4	5	4	4	2	3	3	2	3	2	3	0	135	12			
32	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	4	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	0	3	2	3	3	3	2	3	3	1	2	3	3	2	1	2	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	0	122	11			
33	PRIMERO	Ninguna	16	F	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	4	3	5	4	5	5	4	4	4	4	3	3	0	174	16				
34	PRIMERO	Ninguna	21	M	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	126	11			
35	PRIMERO	Ninguna	20	M	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	0	2	3	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	0	129	12		
36	PRIMERO	Ninguna	17	F	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	0	2	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	7		
37	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	0	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	5	4	5	5	4	0	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	0	160	15		
38	PRIMERO	Ninguna	17	F	3	3	2	3	3	3	2	3	4	3	3	2	3	3	3	0	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	0	135	12			
39	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	3	2	0	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	0	5	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	3	3	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	0	155	14		
40	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	0	3	2	2	3	4	3	4	3	2	4	3	3	3	3	4	5	5	2	3	2	5	3	3	2	3	3	3	0	135	12			
41	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	4	4	0	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	3	4	5	4	3	4	5	4	4	4	4	0	168	15				
42	PRIMERO	Ninguna	18	F	1	1	2	3	2	2	1	2	3	3	4	4	4	4	4	0	4	4	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	4	3	3	4	4	4	4	5	5	3	3	3	3	4	4	4	0	142	13		
43	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	0	2	2	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	1	2	2	2	4	2	4	4	3	3	3	3	3	1	0	124	11				
44	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	2	4	4	0	3	4	3	3	2	2	2	3	5	3	4	4	3	4	2	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	0	142	13			
45	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	0	3	4	2	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	0	133	12			
46	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	3	4	4	2	3	2	4	2	3	3	4	4	4	4	0	4	5	4	4	3	4	2	2	0	2	1	2	3	0	2	3	2	1	1	2	2	3	4	4	4	4	3	0	120	11			
47	PRIMERO	Ninguna	32	M	4	4	3	2	4	3	4	4	2	3	4	4	3	4	3	0	5	5	5	5	0	5	5	5	5	0	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	4	3	4	0	160	15
48	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	3	4	2	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	2	0	4	4	3	5	3	4	3	3	5	5	5	5	4	3	5	3	4	5	3	2	2	4	3	2	4	4	4	0	144	13			
49	PRIMERO	Ninguna	20	M	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	0	4	4	4	4	5	4	5	4	0	3	4	3	5	0	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	0	145	13			
50	PRIMERO	Ninguna	20	F	4	3	3	2	3	4	2	3	3	3	3	4	2	3	3	0	3	5	3	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	3	3	3	3	4	4	4	2	2	3	3	3	3	0	148	13			
51	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	0	5	4	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	2	4	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	3	4	3	0	162	15			
52	PRIMERO	Ninguna	21	F	3	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	4	0	4	4	3	4	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	0	162	15		
53	PRIMERO	Ninguna	21	M	4	4	2	2	2	4	4	2	3	3	3	4	3	4	3	0	2	1	4	3	5	5	4	5	5	3	4	3	4	5	5	5	5	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	128	12		
54	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	2	1	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	4	2	3	3	4	2	3	4	2	3	4	3	3	4	3	4	0	122	11		
55	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	0	162	15			

56	PRIMERO	Ninguna	18	F	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	3	4	5	5	3	4	3	5	5	3	4	5	4	1	1	3	3	3	4	5	5	1	1	1	1	1	1	0	107	10				
57	PRIMERO	Ninguna	22	F	1	2	2	3	3	2	3	3	1	1	2	1	1	1	2	0	1	1	2	1	1	3	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	0	82	7				
58	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	2	2	0	57	5			
59	PRIMERO	Ninguna	18	F	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	0	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	4	3	4	4	4	4	0	138	13			
60	PRIMERO	Ninguna	20	F	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	0	2	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	5	4	3	3	3	3	3	2	0	141	13				
61	PRIMERO	Ninguna	25	F	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	0	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	2	3	5	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	0	144	13					
62	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	3	4	4	4	3	2	4	3	4	3	3	3	4	4	0	4	3	2	2	4	5	5	5	5	3	5	5	4	3	4	4	5	4	3	3	2	3	3	2	3	2	3	0	147	13				
63	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	0	2	4	2	2	4	5	4	4	4	4	5	5	4	1	1	3	2	4	3	4	2	3	3	3	3	3	0	136	12					
64	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	3	4	2	3	4	3	3	0	3	4	3	3	4	4	0	1	1	2	2	4	2	3	3	1	3	2	1	3	3	2	2	2	2	2	2	0	3	3	4	4	4	4	0	111	10				
65	PRIMERO	Ninguna	18	F	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	0	3	2	2	3	3	1	3	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	4	3	2	4	4	4	3	4	3	0	137	12					
66	PRIMERO	Ninguna	21	F	4	3	3	4	4	0	3	4	2	3	3	4	4	4	3	0	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	4	2	3	4	4	4	4	0	165	15				
67	PRIMERO	Ninguna	19	F	3	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	3	0	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	0	160	15		
68	PRIMERO	Ninguna	21	F	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	0	2	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	0	147	13				
69	PRIMERO	Ninguna	19	M	3	2	2	3	3	3	1	3	2	2	3	3	3	3	3	4	0	4	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	3	2	2	3	3	2	3	0	128	12
70	PRIMERO	Ninguna	19	F	4	4	3	2	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	0	4	4	5	4	4	3	5	5	3	5	5	4	4	2	4	5	4	4	5	5	3	4	4	3	3	4	4	0	160	15				
71	PRIMERO	Ninguna	21	F	4	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	0	1	4	4	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	1	1	2	5	5	3	5	5	2	3	2	4	4	4	0	150	14				
72	PRIMERO	Ninguna	23	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	0	4	3	4	4	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	0	175	16			
73	PRIMERO	Ninguna	19	F	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	3	3	2	3	3	2	0	82	7	
74	PRIMERO	Ninguna	18	M	2	3	3	2	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	0	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	0	147	13			
75	SEGUNDO	Ninguna	19	F	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	0	2	2	2	3	3	2	3	2	3	4	4	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	0	137	12			
76	SEGUNDO	Ninguna	18	F	3	3	3	3	3	4	3	2	4	3	4	4	4	4	3	0	2	4	4	3	3	3	5	5	5	4	4	3	3	5	3	3	2	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	0	146	13				
77	SEGUNDO	Ninguna	23	M	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	5	1	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	0	177	16			
78	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	0	4	5	4	4	4	5	5	5	0	4	5	4	4	0	4	5	5	4	4	4	4	0	3	4	3	3	4	3	0	137	12			
79	SEGUNDO	Ninguna	20	F	4	3	3	3	4	3	4	1	3	3	4	4	3	3	4	0	4	3	2	1	4	3	4	5	5	0	4	4	4	1	4	4	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	2	0	135	12				
80	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	3	2	4	4	4	4	1	3	3	4	4	3	4	3	0	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	176	16				
81	SEGUNDO	Ninguna	20	F	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	0	3	4	4	3	4	5	3	5	4	3	5	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	0	148	13			
82	SEGUNDO	Ninguna	20	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	0	151	14			
83	SEGUNDO	Ninguna	22	M	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	0	134	12			
84	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	3	4	3	3	4	3	4	1	3	4	3	4	3	4	0	3	4	3	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	1	4	4	5	5	5	4	3	4	4	3	3	4	3	0	156	14				
85	SEGUNDO	Ninguna	20	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	0	2	2	2	3	1	1	2	2	1	3	4	4	4	4	5	5	2	2	4	2	4	3	3	3	3	3	4	0	136	12				
86	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	0	4	4	3	3	4	5	5	5	4	3	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	0	135	12				
87	SEGUNDO	Ninguna	22	F	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	0	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	122	11				

88	SEGUNDO	Ninguna	22	M	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	0	2	3	2	2	3	3	0	4	3	3	2	2	3	2	2	2	3	4	4	3	3	2	2	3	3	2	3	0	112	10	
89	SEGUNDO	Ninguna	17	F	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	0	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	2	1	1	0	2	2	2	3	3	2	2	3	3	4	4	4	4	0	122	11	
90	SEGUNDO	Ninguna	19	F	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	3	2	2	2	3	3	4	2	4	4	4	4	3	3	0	142	13		
91	SEGUNDO	Ninguna	19	M	3	3	3	3	3	4	3	3	2	4	3	3	4	4	3	0	0	4	4	2	4	3	5	5	4	3	3	3	4	1	2	3	2	5	3	4	2	4	4	3	4	4	3	0	136	12	
92	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	3	0	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	0	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	5	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	4	3	4	4	0	164	15	
93	SEGUNDO	Ninguna	17	F	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	4	0	5	5	5	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	80	7		
94	SEGUNDO	Ninguna	22	M	3	2	2	1	1	1	1	3	2	1	0	1	2	3	3	0	3	4	2	5	4	5	5	5	4	3	4	2	2	1	3	4	2	1	4	4	3	4	3	3	3	3	0	115	10		
95	SEGUNDO	Ninguna	16	F	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	0	3	1	1	1	2	1	1	1	2	3	4	3	2	3	1	1	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	0	91	8		
96	SEGUNDO	Ninguna	17	F	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	0	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	3	3	4	4	3	4	4	0	168	15	
97	SEGUNDO	Ninguna	18	F	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	0	83	8	
98	SEGUNDO	Ninguna	17	F	3	1	1	1	0	2	3	2	2	3	3	3	2	2	0	0	2	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	2	2	3	4	4	4	3	3	3	2	4	3	2	0	112	10		
99	SEGUNDO	Ninguna	17	F	2	3	3	2	2	3	1	2	3	2	3	3	2	3	3	0	5	4	3	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	0	3	2	1	1	2	2	2	1	4	0	103	9
100	SEGUNDO	Ninguna	19	M	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	2	3	4	0	4	3	4	5	4	4	5	5	3	5	5	3	4	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	3	2	4	3	0	156	14	
101	SEGUNDO	Ninguna	17	F	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	1	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	4	178	16			
102	SEGUNDO	Ninguna	18	F	4	3	2	1	2	1	2	3	1	3	3	3	4	4	1	0	4	3	3	1	1	2	3	1	5	5	5	5	1	2	2	2	2	2	3	2	1	1	2	3	2	4	1	0	105	10	
103	SEGUNDO	Ninguna	18	M	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	0	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	0	138	13	
104	SEGUNDO	Ninguna	17	M	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	2	2	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	3	3	5	5	4	5	5	3	3	3	3	3	4	4	0	164	15	
105	SEGUNDO	Ninguna	19	M	3	2	4	2	3	2	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	2	3	4	3	3	4	4	4	3	5	4	3	4	1	1	3	3	4	2	4	3	3	2	2	3	2	3	4	136	12	
106	SEGUNDO	Ninguna	16	F	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	0	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	3	3	4	4	4	4	4	4	0	135	12			
107	SEGUNDO	Ninguna	21	M	4	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	0	3	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	5	3	4	3	5	5	5	4	4	3	3	4	4	4	4	0	158	14		
108	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	0	3	3	4	4	4	4	3	3	0	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	0	143	13	
109	SEGUNDO	Ninguna	17	M	4	3	4	2	1	4	3	2	4	4	4	4	3	4	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4	5	4	4	2	2	3	4	3	3	0	141	13		
110	SEGUNDO	Ninguna	19	F	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	0	5	4	4	4	5	3	5	5	5	3	5	4	5	3	5	4	4	5	0	4	3	4	4	4	3	4	4	0	162	15	
111	SEGUNDO	Ninguna	17	F	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	4	0	4	3	4	4	4	5	2	4	4	5	4	3	5	5	1	3	3	4	4	5	3	4	3	3	4	4	0	144	13		
112	SEGUNDO	Ninguna	18	F	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	0	1	5	5	1	5	3	5	1	5	1	3	1	5	5	1	4	2	5	2	4	2	3	4	4	3	4	3	0	140	13	
113	SEGUNDO	Ninguna	19	F	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	0	4	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	3	4	5	2	3	0	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	0	152	14	
114	SEGUNDO	Ninguna	20	M	3	0	3	3	4	3	3	2	0	3	0	3	0	0	4	0	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	0	124	11
115	SEGUNDO	Ninguna	21	F	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	0	4	5	5	5	3	5	3	4	3	3	5	3	4	3	4	5	5	5	4	4	4	0	3	3	3	2	3	0	151	14		
116	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	0	3	4	4	4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	2	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	0	145	13	
117	SEGUNDO	Ninguna	20	F	3	3	3	2	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	4	0	3	4	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	1	3	3	3	2	2	4	2	3	4	4	4	4	0	126	11		
118	SEGUNDO	Ninguna	20	M	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	0	1	2	2	0	1	1	1	1	0	2	3	2	2	1	1	1	2	3	2	3	0	1	2	1	2	1	2	0	71	6	

119	SEGUNDO	Ninguna	19	F	4	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	0	2	2	1	3	4	3	2	3	5	3	4	5	5	4	3	2	2	3	3	4	3	3	4	4	3	0	143	13
-----	---------	---------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	----

120	SEGUNDO	Ninguna	20	M	3	2	3	3	3	3	4	2	1	3	3	3	2	3	4	0	3	4	2	3	2	3	4	1	5	5	5	4	4	3	3	4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	0	144	13			
121	SEGUNDO	Ninguna	23	M	4	4	3	4	3	0	3	3	3	3	0	4	3	3	4	0	5	5	4	5	5	5	5	4	0	5	4	5	4	0	5	5	5	4	4	0	3	0	4	3	4	4	0	145	13			
122	SEGUNDO	Ninguna	18	F	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	0	4	4	3	3	5	4	5	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	0	160	15			
123	SEGUNDO	Ninguna	20	F	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	0	5	5	4	3	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	0	170	15		
124	SEGUNDO	Ninguna	18	F	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	2	4	4	3	4	4	5	3	4	4	4	4	5	2	5	4	3	4	3	4	4	4	2	3	3	3	4	3	0	149	14			
125	SEGUNDO	Ninguna	19	M	4	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	0	4	4	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3	3	1	4	5	4	4	5	4	4	3	3	4	3	4	4	0	159	14		
126	SEGUNDO	Ninguna	19	M	3	4	2	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	0	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	1	2	4	3	3	4	4	4	0	127	12		
127	SEGUNDO	Ninguna	19	M	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	0	3	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	3	0	167	15	
128	SEGUNDO	Ninguna	18	F	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	0	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	4	4	0	177	16	
129	SEGUNDO	Ninguna	19	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	0	4	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	0	166	15			
130	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	4		
131	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	3	3	0	0	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	0	3	3	3	1	2	2	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	101	9		
132	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	0	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	143	13		
133	SEGUNDO	Ninguna	20	F	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	0	3	4	2	5	3	4	3	5	5	5	4	3	5	3	4	3	5	5	4	4	4	2	3	3	4	4	3	0	152	14		
134	SEGUNDO	Ninguna	25	F	3	4	0	4	3	3	4	1	0	3	3	0	0	3	4	0	3	3	0	0	4	3	3	3	2	3	2	3	3	0	4	4	0	4	0	3	0	0	0	0	4	3	0	89	8			
135	SEGUNDO	Ninguna	20	F	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	0	3	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	3	3	2	2	3	4	4	3	5	5	3	4	4	3	3	4	0	154	14		
136	SEGUNDO	Ninguna	18	F	1	2	2	1	1	1	2	4	3	3	2	3	2	2	3	0	5	4	4	3	5	4	5	5	0	4	4	4	5	2	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	4	4	3	0	140	13		
137	SEGUNDO	Ninguna	21	F	3	3	3	4	4	4	4	3	2	3	1	3	4	4	4	0	5	4	4	5	2	2	3	3	5	5	4	4	2	5	3	4	5	3	5	3	4	4	4	4	3	4	3	0	151	14		
138	SEGUNDO	Ninguna	18	F	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	5		
139	SEGUNDO	Ninguna	18	F	3	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	169	15		
140	SEGUNDO	Ninguna	19	F	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	0	4	1	3	5	5	5	5	5	4	3	4	2	3	1	4	3	3	4	2	4	3	4	4	3	3	3	0	138	13			
141	SEGUNDO	Ninguna	21	F	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	5	5	5	1	1	1	1	5	0	5	5	5	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	4	1	1	0	86	8	
142	SEGUNDO	Ninguna	20	F	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	0	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3	4	4	0	163	15		
143	SEGUNDO	Ninguna	19	F	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	0	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	2	3	1	2	2	3	1	2	3	3	3	3	4	4	4	0	136	12			
144	TERCERO	Primaria	25	M	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	0	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	0	163	15		
145	TERCERO	Primaria	21	F	3	4	4	3	3	4	2	1	2	4	3	3	2	4	4	0	5	3	2	2	2	1	2	3	0	2	3	4	3	0	1	2	0	3	4	4	0	4	4	3	3	2	4	0	112	10		
146	TERCERO	Primaria	20	F	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	5	5	0	4	4	4	4	4	4	0	173	16		
147	TERCERO	Primaria	22	F	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	0	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	1	5	4	4	5	5	5	5	3	4	4	3	4	3	0	170	15			
148	TERCERO	Primaria	21	F	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	0	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	1	4	1	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3	0	163	15		
149	TERCERO	Primaria	21	F	2	2	2	3	3	2	3	4	1	2	2	3	3	3	3	0	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	4	4	3	3	2	3	3	2	3	4	0	127	12		
150	TERCERO	Primaria	21	F	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	4	4	4	4	0	116	11
151	TERCERO	Primaria	21	F	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	0	5	5	5	4	5	5	5	5	0	5	5	5	4	3	4	5	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	0	174	16		

152	TERCERO	Primaria	19	F	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	0	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	4	4	3	4	0	5	3	5	4	4	3	4	3	3	4	3	0	134	12		
153	TERCERO	Primaria	18	F	3	3	4	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	141	13			
154	TERCERO	Primaria	20	F	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	0	4	5	4	4	3	3	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	7		
155	TERCERO	Primaria	20	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	4	4	0	5	5	5	0	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	5	1	1	1	5	5	5	4	3	3	3	4	3	0	147	13		
156	TERCERO	Primaria	21	F	4	3	3	3	4	2	3	3	3	4	4	3	3	3	4	0	4	5	3	0	5	3	5	5	5	4	5	1	4	2	3	3	2	4	4	3	5	4	3	4	2	4	4	0	145	13	
157	TERCERO	Primaria	20	F	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	0	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	0	151	14		
158	TERCERO	Primaria	21	F	4	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	3	2	4	4	0	3	3	4	4	3	3	4	4	4	5	1	2	3	1	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	0	136	12	
159	TERCERO	Primaria	22	F	3	3	2	3	0	3	2	2	2	3	2	2	2	2	0	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	0	103	9			
160	TERCERO	Primaria	20	F	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	0	3	2	3	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	4	5	5	5	5	5	5	2	2	3	4	4	0	154	14		
161	TERCERO	Primaria	23	F	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	0	5	5	5	5	4	4	4	4	0	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	164	15			
162	TERCERO	Primaria	21	F	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	0	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	0	151	14		
163	TERCERO	Físico-matemática	19	F	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	0	4	4	4	3	5	5	5	5	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	4	3	2	3	3	3	4	0	147	13			
164	TERCERO	Físico-matemática	20	M	3	2	3	2	1	3	2	3	3	2	2	3	1	2	1	0	2	4	3	1	3	1	3	4	1	3	2	3	5	2	1	2	2	3	1	1	1	3	1	2	3	1	2	0	93	8	
165	TERCERO	Físico-matemática	20	F	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	0	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	0	175	16				
166	TERCERO	Físico-matemática	20	F	1	2	1	3	0	1	0	3	1	2	3	0	1	3	3	0	1	2	0	1	4	3	0	5	5	4	4	3	5	2	1	3	4	5	5	5	4	1	2	1	0	3	4	0	101	9	
167	TERCERO	Físico-matemática	20	M	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	3	4	3	4	4	0	2	1	3	4	4	5	3	1	2	4	5	1	2	3	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	2	0	102	9			
168	TERCERO	Físico-matemática	21	F	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4	0	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	1	3	4	3	5	5	5	3	3	3	3	4	4	0	149	14		
169	TERCERO	Físico-matemática	18	F	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	0	3	4	3	2	1	1	1	1	1	3	5	3	3	1	1	1	3	1	3	4	4	4	4	3	4	3	0	122	11		
170	TERCERO	Físico-matemática	19	M	3	3	2	3	2	4	2	1	4	3	3	3	2	3	4	0	5	3	2	5	5	5	4	4	5	4	3	3	3	2	5	3	5	5	5	5	5	4	2	3	2	3	0	145	13		
171	TERCERO	Físico-matemática	18	M	3	4	2	3	3	3	3	4	1	3	3	4	3	2	3	0	3	2	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	0	157	14		
172	TERCERO	Físico-matemática	19	F	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	0	2	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	4	3	4	4	0	126	11	
173	TERCERO	Físico-matemática	20	F	3	3	3	3	3	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	2	3	4	2	3	2	3	3	4	3	4	2	3	2	4	1	3	3	0	106	10
174	TERCERO	Físico-matemática	20	M	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	0	3	4	3	5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	5	3	3	3	4	4	0	148	13	
175	TERCERO	Bioquímica	19	F	4	3	4	4	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	0	168	15	
176	TERCERO	Bioquímica	18	F	3	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	3	3	3	0	0	3	5	3	3	3	2	5	5	5	4	5	1	3	1	2	3	1	3	3	5	1	4	2	3	1	2	3	0	125	11	
177	TERCERO	Bioquímica	18	F	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	3	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	0	166	15	
178	TERCERO	Bioquímica	19	F	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	2	4	2	2	4	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	3	0	114	10		
179	TERCERO	Sociales	19	F	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	0	4	4	4	3	5	5	5	5	5	3	3	3	4	3	3	2	3	3	2	4	3	2	3	3	3	3	4	0	147	13	
180	TERCERO	Sociales	20	M	3	2	3	2	1	3	2	3	3	2	2	3	1	2	1	0	2	4	3	1	3	1	3	4	1	3	2	3	5	2	1	2	2	3	1	1	1	3	1	2	3	1	2	0	93	8	
181	TERCERO	Sociales	20	F	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	0	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	3	0	175	16		
182	TERCERO	Sociales	20	F	1	2	1	3	0	1	0	3	1	2	3	0	1	3	3	0	1	2	0	1	4	3	0	5	5	4	4	3	5	2	1	3	4	5	5	5	4	1	2	1	0	3	4	0	101	9	

183	TERCERO	Sociales	20	M	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	3	4	3	4	4	0	2	1	3	4	4	5	3	1	2	4	5	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	4	4	2	0	102	9
184	TERCERO	Sociales	21	F	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4	0	3	3	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	1	3	4	3	5	5	5	3	3	3	3	4	4	4	0	149	14
185	TERCERO	Lengua y literatura	18	F	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	0	3	4	3	2	1	1	1	1	1	3	5	3	3	1	1	1	3	1	3	4	4	4	4	4	3	0	122	11		
186	TERCERO	Lengua y literatura	19	M	3	3	2	3	2	4	2	1	4	3	3	3	2	3	4	0	5	3	2	5	5	5	4	4	5	4	3	3	3	2	5	3	5	5	5	5	5	4	2	3	2	3	0	145	13	
187	TERCERO	Lengua y literatura	18	M	3	4	2	3	3	3	3	4	1	3	3	4	3	2	3	0	3	2	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	4	3	4	4	4	0	157	14	
188	TERCERO	Lengua y literatura	19	F	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	0	2	3	3	3	2	1	3	3	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	4	3	4	4	4	0	126	11	
189	TERCERO	Lengua y literatura	20	F	3	3	3	3	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	4	4	3	4	4	4	2	3	4	2	3	2	3	3	4	3	4	2	3	2	4	1	3	3	0	106	10
190	TERCERO	Lengua y literatura	20	M	4	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	0	3	4	3	5	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	5	3	3	3	4	3	0	148	13
191	TERCERO	Inicial	19	F	3	4	3	4	3	4	3	4	2	2	3	1	2	1	2	0	1	2	3	1	2	3	1	2	1	4	5	4	5	4	3	4	3	2	5	3	4	2	3	2	4	1	2	0	117	11
192	TERCERO	Inicial	19	F	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	0	3	4	4	4	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	0	123	11	
193	TERCERO	Inicial	20	F	3	3	3	0	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	0	4	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	5
194	TERCERO	Inicial	20	F	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	0	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	0	187	17
195	TERCERO	Inicial	20	F	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	127	12	
196	TERCERO	Inicial	20	F	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	0	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	2	3	2	5	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	0	132	12		
197	TERCERO	Idiomas	19	F	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	0	5	2	3	4	5	1	2	3	4	3	4	2	5	1	2	1	0	3	4	0	5	4	4	4	3	3	0	122	11		
198	TERCERO	Idiomas	20	F	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	4	5	5	5	4	4	5	4	5	5	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	4	0	150	14	
199	TERCERO	Idiomas	21	M	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	5	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3	3	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	0	152	14		
200	TERCERO	Idiomas	23	M	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	0	1	1	4	1	0	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	1	1	2	0	3	2	2	2	4	4	3	4	4	4	0	100	9	
201	CUARTO	Primaria	23	F	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	0	1	1	1	2	2	3	4	2	4	1	1	1	1	3	1	2	2	2	2	2	1	3	3	2	4	4	4	0	110	10	
202	CUARTO	Primaria	20	F	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	2	3	3	4	4	0	4	4	4	3	3	4	3	0	5	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	0	3	3	4	4	4	3	0	145	13	
203	CUARTO	Primaria	21	F	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	0	5	5	5	2	2	4	4	2	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2	0	161	15	
204	CUARTO	Primaria	24	M	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	2	1	2	1	0	2	3	2	3	4	5	5	5	3	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	5	3	3	3	2	3	3	4	0	127	12	
205	CUARTO	Primaria	19	F	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	0	5	4	4	2	2	2	3	4	0	5	2	3	3	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	4	3	4	4	0	147	13	
206	CUARTO	Primaria	20	F	4	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4	3	4	4	0	4	4	5	5	4	2	3	3	0	5	4	3	4	0	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4	3	3	4	0	150	14	
207	CUARTO	Primaria	20	F	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	0	4	5	5	5	4	4	4	5	4	3	5	5	5	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	0	171	16		
208	CUARTO	Primaria	18	F	3	4	3	3	3	3	4	1	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	5	5	2	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	156	14
209	CUARTO	Primaria	22	F	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	0	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	0	166	15		
210	CUARTO	Primaria	20	F	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	0	0	3	2	3	1	1	1	1	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	0	111	10	
211	CUARTO	Primaria	22	F	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	0	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	0	4	4	4	4	4	0	170	15	
212	CUARTO	Primaria	21	F	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	0	177	16		
213	CUARTO	Primaria	20	F	4	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3	4	3	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	4	2	4	5	5	5	4	5	5	3	3	4	4	3	4	0	168	15	

214	CUARTO	Primaria	20	F	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	0	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	3	3	2	5	4	5	4	3	3	5	3	3	3	3	4	3	0	160	15				
215	CUARTO	Primaria	20	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	0	3	4	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	0	143	13					
216	CUARTO	Físico-matemática	21	F	1	1	3	1	4	4	4	3	4	2	3	3	4	4	0	4	2	3	3	5	5	5	4	3	3	3	4	2	2	2	1	2	1	1	1	4	3	4	4	3	4	0	126	11						
217	CUARTO	Físico-matemática	21	M	2	3	2	2	3	4	2	1	2	2	2	2	2	2	0	3	3	3	3	4	4	2	3	4	5	5	5	5	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	1	2	4	4	125	11					
218	CUARTO	Físico-matemática	21	M	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	0	5	5	4	4	3	3	4	3	5	5	4	3	1	2	5	5	4	4	4	1	1	3	3	3	3	3	0	137	12						
219	CUARTO	Físico-matemática	25	M	4	3	3	3	3	4	0	0	3	3	3	3	0	3	0	0	3	2	3	4	4	4	5	5	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2	0	122	11						
220	CUARTO	Físico-matemática	22	M	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	0	4	4	5	5	3	3	4	3	0	4	5	5	4	0	3	4	5	5	5	5	5	2	2	2	2	3	3	0	138	13						
221	CUARTO	Físico-matemática	21	F	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	0	3	3	4	5	0	1	2	3	4	3	4	5	4	3	5	4	5	3	3	3	3	3	4	3	3	4	0	141	13					
222	CUARTO	Físico-matemática	21	F	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	0	3	3	2	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	2	3	2	4	3	2	4	3	4	3	4	0	3	4	0	138	13					
223	CUARTO	Bioquímica	20	F	4	3	2	4	4	3	1	2	4	4	3	4	3	4	0	4	5	5	3	5	3	5	5	4	3	3	3	4	2	5	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	3	2	0	152	14					
224	CUARTO	Bioquímica	21	F	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	0	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	0	2	5	5	5	5	4	0	3	4	4	3	3	3	2	3	4	0	148	13						
225	CUARTO	Bioquímica	21	M	2	3	2	2	3	4	2	1	2	2	2	2	2	0	3	3	3	3	4	4	2	3	4	5	5	5	5	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	1	2	4	4	125	11						
226	CUARTO	Sociales	21	F	1	1	3	1	4	4	4	4	3	4	2	3	3	4	4	0	4	2	3	3	5	5	5	4	3	3	3	4	2	2	2	1	2	1	1	1	4	3	4	4	3	4	0	126	11					
227	CUARTO	Sociales	21	M	2	3	2	2	3	4	2	1	2	2	2	2	2	0	3	3	3	3	4	4	2	3	4	5	5	5	5	2	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	1	2	4	4	125	11						
228	CUARTO	Lengua y literatura	21	M	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	0	5	5	4	4	3	3	4	3	5	5	4	3	1	2	5	5	4	4	4	1	1	3	3	3	3	3	0	137	12							
229	CUARTO	Lengua y literatura	25	M	4	3	3	3	3	4	0	0	3	3	3	3	0	3	0	0	3	2	3	4	4	4	5	5	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2	0	122	11						
230	CUARTO	Lengua y literatura	22	M	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	0	4	4	5	5	3	3	4	3	0	4	5	5	4	0	3	4	5	5	5	5	5	2	2	2	2	3	3	0	138	13					
231	CUARTO	Lengua y literatura	21	F	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	0	3	3	4	5	0	1	2	3	4	3	4	5	4	3	5	4	5	3	3	3	3	3	4	3	3	4	0	141	13					
232	CUARTO	Lengua y literatura	21	F	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	0	3	3	2	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	2	3	2	4	3	2	4	3	4	3	4	0	3	4	0	138	13					
233	CUARTO	Lengua y literatura	21	F	3	3	2	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	0	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	0	156	14					
234	CUARTO	Lengua y literatura	21	F	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	0	3	3	2	3	4	3	4	3	4	2	3	4	3	2	3	2	4	3	2	4	3	4	3	4	0	3	4	0	138	13					
235	CUARTO	Inicial	22	F	4	3	2	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	0	4	5	5	0	4	5	4	5	5	4	4	3	5	2	4	3	4	5	5	4	3	3	4	3	4	4	0	155	14					
236	CUARTO	Inicial	21	F	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	0	1	1	2	1	1	1	5	1	3	1	1	2	2	5	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	4	4	0	103	9					
237	CUARTO	Inicial	21	F	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	3	3	1	3	3	0	69	6				
238	CUARTO	Inicial	22	F	3	4	3	2	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	0	5	4	5	5	3	3	4	5	3	5	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4	0	164	15					
239	CUARTO	Idiomas	26	F	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	0	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	0	161	15					
240	CUARTO	Idiomas	23	F	4	3	3	3	4	3	4	3	2	4	4	4	3	3	4	0	3	3	4	5	3	2	5	3	2	2	3	2	4	2	2	3	2	4	2	2	3	2	4	3	4	4	1	1	2	2	3	0	127	12
241	CUARTO	Idiomas	20	F	4	3	3	4	4	4	1	3	3	3	4	3	3	3	0	1	1	3	3	3	2	3	3	2	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	3	0	118	11				
242	CUARTO	Idiomas	22	F	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	2	2	3	1	2	3	3	4	3	3	3	2	0	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	120	11						
243	CUARTO	Idiomas	20	F	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	0	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	3	0	151	14							
244	CUARTO	Idiomas	20	F	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	0	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	3	0	123	11						
245	QUINTO	Primaria	20	F	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	4	4	3	3	0	4	4	3	3	3	3	4	4	5	3	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	0	138	13						

246	QUINTO	Primaria	20	F	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	0	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	3	3	3	3	3	4	0	160	15				
247	QUINTO	Primaria	20	F	3	3	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	0	5	3	4	2	5	4	5	5	5	4	5	3	5	2	5	4	3	4	3	2	4	3	4	3	2	0	147	13				
248	QUINTO	Primaria	20	F	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	0	4	5	4	5	2	3	5	5	4	5	3	3	5	5	3	4	5	5	3	4	5	3	3	3	4	3	0	154	14				
249	QUINTO	Primaria	20	F	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	1	3	4	4	3	5	5	4	3	4	4	4	3	4	0	156	14				
250	QUINTO	Primaria	20	F	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	0	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	0	182	17					
251	QUINTO	Primaria	20	M	4	4	3	3	3	4	2	2	4	3	4	4	4	2	4	0	4	5	3	4	4	5	3	0	2	4	3	2	0	1	2	4	3	5	3	5	1	4	3	3	4	4	3	0	134	12		
252	QUINTO	Primaria	22	F	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	0	3	4	4	3	4	4	4	4	0	3	4	1	4	1	3	3	3	4	2	2	2	4	4	4	4	4	0	144	13				
253	QUINTO	Primaria	25	F	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	0	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	0	3	3	4	4	3	0	168	15				
254	QUINTO	Primaria	21	F	3	3	3	3	4	4	0	3	3	3	3	3	4	4	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	5	4	2	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3	3	4	0	143	13		
255	QUINTO	Primaria	22	F	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	0	5	5	5	1	5	1	1	5	1	1	5	5	5	1	5	1	5	1	5	5	5	2	2	3	4	4	4	0	142	13			
256	QUINTO	Primaria	20	F	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	0	1	2	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	3	3	4	4	0	171	16			
257	QUINTO	Primaria	21	F	3	4	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4	3	4	0	1	1	2	1	4	4	4	3	0	3	3	2	2	0	1	2	2	2	1	3	1	3	4	3	3	4	3	0	112	10			
258	QUINTO	Primaria	23	F	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	0	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	0	178	16				
259	QUINTO	Primaria	20	F	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	0	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4	2	3	1	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	4	4	0	158	14				
260	QUINTO	Primaria	25	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	0	132	12				
261	QUINTO	Primaria	27	F	3	3	3	2	2	4	4	2	3	3	3	4	4	4	3	0	3	5	3	0	2	3	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	1	1	3	3	3	3	4	4	0	106	10		
262	QUINTO	Primaria	25	M	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	0	4	5	3	3	5	4	5	5	4	4	3	2	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	0	136	12			
263	QUINTO	Primaria	20	M	2	2	3	2	0	1	1	2	3	3	3	3	3	1	3	0	2	2	2	2	3	3	3	3	4	1	3	1	1	4	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3	0	102	9			
264	QUINTO	Primaria	21	M	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	0	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	2	2	3	2	4	2	3	2	4	3	3	3	4	3	0	153	14			
265	QUINTO	Físico-matemática	22	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	0	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	4	5	5	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	0	137	12			
266	QUINTO	Físico-matemática	25	M	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	5	3	2	4	4	3	2	1	3	4	4	4	2	3	4	5	3	4	3	3	3	3	4	3	4	0	148	13			
267	QUINTO	Físico-matemática	21	F	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	0	5	4	3	5	4	3	4	5	5	4	4	5	3	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	0	143	13			
268	QUINTO	Físico-matemática	21	F	3	3	3	4	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	4	2	3	2	5	5	5	3	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	146	13			
269	QUINTO	Físico-matemática	23	F	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	159	14			
270	QUINTO	Físico-matemática	22	F	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	0	4	5	5	3	5	3	4	5	5	4	5	5	5	3	3	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	0	163	15				
271	QUINTO	Físico-matemática	21	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	150	14			
272	QUINTO	Físico-matemática	22	F	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	0	4	4	4	4	3	3	4	5	4	2	3	3	4	2	3	4	3	4	3	5	4	3	3	3	3	4	3	0	149	14		
273	QUINTO	Físico-matemática	22	F	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	0	174	16	
274	QUINTO	Bioquímica	23	F	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	0	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	153	14			
275	QUINTO	Bioquímica	22	F	4	4	4	4	1	4	3	3	0	3	3	3	3	3	2	0	3	5	4	0	3	4	4	5	4	4	5	3	4	1	4	5	5	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	119	11	
276	QUINTO	Bioquímica	23	F	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	121	11			
277	QUINTO	Sociales	22	M	4	3	3	0	2	2	3	4	3	3	3	3	3	3	0	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	0	108	10

278	QUINTO	Sociales	22	F	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	0	3	2	2	3	0	3	2	2	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	0	135	12			
279	QUINTO	Sociales	23	M	3	4	2	3	4	3	2	3	3	2	3	4	3	4	2	0	2	1	2	3	3	2	4	4	5	2	3	5	4	4	2	3	1	3	4	5	5	3	2	3	4	3	4	0	131	12		
280	QUINTO	Lengua y literatura	22	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	0	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4	5	5	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	0	137	12				
281	QUINTO	Lengua y literatura	25	M	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	4	4	3	4	4	5	3	2	4	4	3	2	1	3	4	4	4	2	3	4	5	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	148	13			
282	QUINTO	Lengua y literatura	21	F	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	0	5	4	3	5	4	3	4	5	5	4	4	5	3	2	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	0	143	13			
283	QUINTO	Lengua y literatura	21	F	3	3	3	4	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	0	4	4	4	4	2	3	2	5	5	5	3	2	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	146	13			
284	QUINTO	Lengua y literatura	23	F	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	159	14			
285	QUINTO	Lengua y literatura	22	F	3	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	0	4	5	5	3	5	3	4	5	5	4	5	5	5	3	3	4	5	5	4	4	3	3	3	4	3	4	4	0	163	15			
286	QUINTO	Lengua y literatura	21	F	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	150	14				
287	QUINTO	Inicial	22	F	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	0	4	4	4	4	3	3	4	5	4	2	3	3	4	2	3	4	3	4	3	5	4	3	3	3	3	4	3	0	149	14		
288	QUINTO	Inicial	22	F	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	0	174	16			
289	QUINTO	Inicial	23	F	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	0	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	0	153	14			
290	QUINTO	Inicial	22	F	4	4	4	4	1	4	3	3	0	3	3	3	3	3	2	0	3	5	4	0	3	4	4	5	4	4	5	3	4	1	4	5	5	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	119	11			
291	QUINTO	Inicial	23	F	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	121	11			
292	QUINTO	Inicial	23	F	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	0	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	1	3	3	3	3	3	3	0	155	14				
293	QUINTO	Idiomas	22	M	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	4	3	3	0	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	0	92	8					
294	QUINTO	Idiomas	23	M	3	2	3	2	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4	2	0	5	5	4	3	4	3	5	4	5	3	4	5	4	1	4	5	3	4	2	1	1	4	3	3	3	4	4	0	140	13		
295	QUINTO	Idiomas	22	M	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	0	144	13			
296	QUINTO	Idiomas	23	M	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	0	2	1	3	1	0	2	3	4	1	1	3	2	1	2	3	1	4	2	1	3	1	1	2	3	1	3	1	0	71	6			
297	QUINTO	Idiomas	22	F	3	3	3	2	2	3	3	2	3	4	3	3	4	3	0	5	3	5	5	4	3	4	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	3	3	4	2	0	158	14

FUENTE: NEFOIM - 06





4. En una escala del 1 al 5 (donde 1 es poco y 5 mucho) señala el nivel de necesidad formativa que tendría Ud. En cuanto al proceso educativo.

PROCESO EDUCATIVO					
El proceso de aprendizaje					
Ambientes de aprendizaje					
El proceso de enseñanza					
Formación docente					
Recursos y materiales de enseñanza y aprendizaje					

5. En una escala del 1 al 5 (donde 1 es poco y 5 mucho) señala el nivel de necesidad formativa que tendría Ud. En cuanto a tecnologías de comunicación e información.

TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN					
Programas de instrucción personalizada					
Aplicaciones de tecnología educativa					
Aprendizaje distribuido por internet					
Modelos de aprendizaje a través de nuevas tecnologías					
Educación a distancia					

6. En una escala del 1 al 5 (donde 1 es poco y 5 mucho) señala el nivel de necesidad formativa que tendría Ud. En cuanto al :

GOBIERNO, DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE INSTITUCIONES					
Estructuras de gobierno					
Dirección de los procesos académicos					
Dirección económico administrativa					
Control escolar y de recursos humanos					
Procesos de planeación					
Comunicación institucional					
Estilos de gestión					

--	--	--	--	--	--

7. ¿Qué necesidades de formación plantearía para desarrollar proyectos de innovaciones educativas?

Muy en
desacuerdo

Desacuerdo

Acuerdo

Muy de acuerdo

1

2

3

4

	Afirmación	1	2	3	4
1	Determinar el significado correcto de proyecto de innovación.				
2	Interpretar y analizar los objetivos del proyecto de innovación.				
3	Conocer acerca de las características del proyecto de innovación educativa				
4	Conocer y aprender que requisitos debe de tener un proyecto innovador.				
5	Aprender a elaborar proyectos de innovación.				
6	Conocer y compartir experiencias exitosas de proyectos de innovación.				

Muchas gracias por su colaboración.



CÁLCULO PARA HALLAR EL BAREMO

Li-1 - Li	ni	L'i-1 - L'i	Xi	ni Xi	fi	100fi	Ni	Fi	100Fi
4,0 - 5,2	5	3.95 - 5.25	4.60	23.00	0.017	2%	5	0.017	2%
5,3 - 6,5	4	5.25 - 6.55	5.90	23.60	0.013	1%	9	0.030	3%
6,6 - 7,8	5	6.55 - 7.85	7.20	36.00	0.017	2%	14	0.047	5%
7,9 - 9,1	20	7.85 - 9.15	8.50	170.00	0.067	7%	34	0.114	11%
9,2 - 10,4	17	9.15 - 10.45	9.80	166.60	0.057	6%	51	0.172	17%
10,5 - 11,7	33	10.45 - 11.75	11.10	366.30	0.111	11%	84	0.283	28%
11,8 - 13,0	107	11.75 - 13.05	12.40	1326.80	0.360	36%	191	0.643	64%
13,1 - 14,3	44	13.05 - 14.35	13.70	602.80	0.148	15%	235	0.791	79%
14,4 - 15,6	42	14.35 - 15.65	15.00	630.00	0.141	14%	277	0.933	93%
15,7 - 16,9	20	15.65 - 17.95	16.80	336.00	0.067	7%	297	1.000	100%

297

3681.10 1.000 1.00

CÁLCULO DE PUNTAJES


PUNTAJES	F	%
4,0 - 5,2	5	2%
5,3 - 6,5	4	1%
6,6 - 7,8	5	2%
7,9 - 9,1	20	7%
9,2 - 10,4	17	6%
10,5 - 11,7	33	11%
11,8 - 13,0	107	36%
13,1 - 14,3	44	15%
14,4 - 15,6	42	14%
15,7 - 16,9	20	7%
	297	100%

CÁLCULO DE MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL

MEDIDAS		VALORES
RANGO	Puntaje mayor	17
	Puntaje menor	4
	Diferencia	13
COEFICIENTE DE VARIACIÓN		
MEDIA ARITMÉTICA		12.394
MODA		13
MEDIANA		13

CÁLCULO PARA HALLAR LOS LÍMITES OPERATIVOS

NIVELES			F	%
MUY DEFICIENTE	3.49 - 8.35	3-8	21	7%
DEFICIENTE	8.36 - 10.78	9-10	30	10%
REGULAR	10.79 - 13.22	11-13	140	47%
BUENO	13.23 - 15.65	14-15	86	29%
MUY BUENO	15.66 - a mas	16-20	20	7%
			297	100%



ANEXO N°5
PLAN DE ESTUDIOS DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN

PRIMER AÑO			
		Nombre	Cred.
1	9701001	TALLER DE ARTES, RECREACION Y DEPORTES	5
2	9701002	BIO-PSICO-PEDAGOGICO 1	8
3	9701003	DIDACTICO-TECNOLOGICO 1	8
4	9701004	SOCIO-PEDAGOGICO 1	8
5	9701005	DIDACTICO TECNOLOGICO 2	8
6	9701006	ANALISIS E INTERPRETACION DE TEXTOS BASICOS 1-2	8
SEGUNDO AÑO			
		Nombre	Cred.
1	9702007	BIO-PSICO-PEDAGOGICO 2	8
2	9702008	DIDACTICO-TECNOLOGICO 3	8
3	9702009	SOCIO-PEDAGOGICO 2	8
4	9702010	DIDACTICO-TECNOLOGICO 4	8
5	9702011	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 1-2	8
TERCER AÑO			
		Nombre	Cred.
1	9713001	BIOLOGIA 1-2	8
2	9713002	QUIMICA 1-2	8
3	9713003	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	8
4	9713004	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	8
5	9713005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	8
6	9723001	CIENCIAS SOCIALES 1	8
7	9723002	CIENCIAS SOCIALES 2	8
8	9723003	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	8
9	9723004	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	8
10	9723005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	8
11	9733001	APRESTAMIENTO 1	8


12	9733002	EXPRESION Y CREATIVIDAD 1	8
13	9733003	TECNOLOGÍA DE LA EDUCACION INICIAL 1	8
14	9733004	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	8
15	9733005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	8
16	9743001	MATEMATICA 1-2	8
17	9743002	FISICA 1-2	8
18	9743003	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	8
19	9743004	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	8
20	9743005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	8
21	9753001	LENGUAJE 1	7
22	9753002	LITERATURA 1	7
23	9753003	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	8
24	9753004	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	8
25	9753005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	8
26	9763001	ACTIVIDADES DE DESARROLLO ARTISTICO	8
27	9763002	TECNOLOGÍA EDUCATIVA DE CIENCIAS NATURALES	8
28	9763003	TECNOLOGÍA EDUCATIVA DE CIENCIAS SOCIALES	8
29	9763004	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	8
30	9763005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	8
31	9773001	INGLES 1	8
32	9773002	INGLES 2	8
33	9773003	QUECHUA 1	8
34	9773004	QUECHUA 2	8
35	9773005	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	8
36	9773006	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	8
37	9773007	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	8

CUARTO AÑO			
1	9714006	BIOLOGIA 3-4	8
2	9714007	QUIMICA 3-4	8
3	9714008	DIDACTICA DE LA BIOLOGIA	8
4	9714009	DIDACTICA DE LA QUIMICA	8
5	9714010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	8
6	9724006	CIENCIAS SOCIALES 3	8
7	9724007	CIENCIAS SOCIALES 4	8
8	9724008	DIDACTICA DE LA HISTORIA	8
9	9724009	DIDACTICA DE LA GEOGRAFIA	8
10	9724010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	8
11	9734006	APRESTAMIENTO 2	8
12	9734007	EXPRESION Y CREATIVIDAD 2	8
13	9734008	TECNOLOGÍA DE LA EDUCACION INICIAL 2	8
14	9734009	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	8
15	9734010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	8
16	9744006	MATEMATICA 3-4	8
17	9744007	FISICA 3-4	8
18	9744008	DIDACTICA DE LA MATEMATICA	8
19	9744009	DIDACTICA DE LA FÍSICA	8
20	9744010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	8
21	9754006	LENGUAJE 2	7
22	9754007	LITERATURA 2	7
23	9754008	CORRIENTES CONTEM. DE LA FILOSOFIA Y PSICOLOGIA	6
24	9754009	DIDACTICA DE LA LENGUA Y LITERATURA	8
25	9754010	DIDACTICA DE LA FILOSOFIA Y PSICOLOGIA	8

26	9754011	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	8
27	9764006	ACTIVIDADES DE DESARROLLO MOTRIZ	8
28	9764007	TECNOLOGIA EDUCATIVA DEL LENGUAJE	8
29	9764008	TECNOLOGIA EDUCATIVA DE LA MATEMATICA	8
30	9764009	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	8
31	9764010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	8
32	9774008	INGLES 3	8
33	9774009	INGLES 4	8
34	9774010	QUECHUA 3	8
35	9774011	QUECHUA 4	8
36	9774012	DIDACTICA DE INGLES 1	8
37	9774013	DIDACTICA DE INGLES 2	8
38	9774014	DIDACTICA DE QUECHUA 1	8
39	9774015	DIDACTICA DE QUECHUA 2	8
40	9774016	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	8
QUINTO AÑO			
		signatura	Cred.
1	9715011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	22
2	9715012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	8
3	9725011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	22
4	9725012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	8
5	9735011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	22
6	9735012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	8
7	9745011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	22
8	9745012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	8
9	9755012	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	22

10	9755013	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	8
11	9765011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	22
12	9765012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	8
13	9775017	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES (INGLES)	22
14	9775018	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES (QUECHUA)	22
15	9775019	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	8





ANEXO N° 6
PLAN DE FUNCIONAMIENTO DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
AGUSTÍN

PRIMER AÑO				
1	9701001	TALLER DE ARTES, RECREACION Y DEPORTES	5	279
2	9701002	BIO-PSICO-PEDAGOGICO 1	5	282
3	9701003	DIDACTICO-TECNOLOGICO 1	5	275
4	9701004	SOCIO-PEDAGOGICO 1	5	279
5	9701005	DIDACTICO TECNOLOGICO 2	5	296
6	9701006	ANALISIS E INTERPRETACION DE TEXTOS BASICOS 1-2	5	297
SEGUNDO AÑO				
1	9702007	BIO-PSICO-PEDAGOGICO 2	5	269
2	9702008	DIDACTICO-TECNOLOGICO 3	5	262
3	9702009	SOCIO-PEDAGOGICO 2	5	264
4	9702010	DIDACTICO-TECNOLOGICO 4	5	279
5	9702011	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 1-2	5	268
TERCER AÑO				
		Asignatura	G	
1	9713001	BIOLOGIA 1-2	1	18
2	9713002	QUIMICA 1-2	1	25
3	9713003	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	1	17
4	9713004	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	1	14
5	9713005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	1	16
6	9723001	CIENCIAS SOCIALES 1	1	24
7	9723002	CIENCIAS SOCIALES 2	1	23
8	9723003	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	1	23
9	9723004	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	1	21
10	9723005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	1	22
11	9733001	APRESTAMIENTO 1	1	25
12	9733002	EXPRESION Y CREATIVIDAD 1	1	24

13	9733003	TECNOLOGIA DE LA EDUCACION INICIAL 1	1	27
14	9733004	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	1	24
15	9733005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	1	23
16	9743001	MATEMATICA 1-2	1	70
17	9743002	FISICA 1-2	1	50
18	9743003	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	1	44
19	9743004	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	1	45
20	9743005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	1	50
21	9753001	LENGUAJE 1	1	26
22	9753002	LITERATURA 1	1	33
23	9753003	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	1	31
24	9753004	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	1	24
25	9753005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	1	29
26	9763001	ACTIVIDADES DE DESARROLLO ARTISTICO	2	85
27	9763002	TECNOLOGIA EDUCATIVA DE CIENCIAS NATURALES	2	84
28	9763003	TECNOLOGIA EDUCATIVA DE CIENCIAS SOCIALES	2	82
29	9763004	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	2	79
30	9763005	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	2	72
31	9773001	INGLES 1	1	23
32	9773002	INGLES 2	1	24
33	9773003	QUECHUA 1	1	0
34	9773004	QUECHUA 2	1	0
35	9773005	DIDACTICO TECNOLOGICO 5	1	22
36	9773006	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	1	17
37	9773007	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 3-4	1	15
CUARTO AÑO				
1	9714006	BIOLOGIA 3-4	1	12

2	9714007	QUIMICA 3-4	1	19
3	9714008	DIDACTICA DE LA BIOLOGIA	1	11
4	9714009	DIDACTICA DE LA QUIMICA	1	11
5	9714010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	1	10
6	9724006	CIENCIAS SOCIALES 3	1	15
7	9724007	CIENCIAS SOCIALES 4	1	8
8	9724008	DIDACTICA DE LA HISTORIA	1	9
9	9724009	DIDACTICA DE LA GEOGRAFIA	1	8
10	9724010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	1	6
11	9734006	APRESTAMIENTO 2	1	27
12	9734007	EXPRESION Y CREATIVIDAD 2	1	30
13	9734008	TECNOLOGIA DE LA EDUCACION INICIAL 2	1	32
14	9734009	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	1	15
15	9734010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	1	24
16	9744006	MATEMATICA 3-4	1	38
17	9744007	FISICA 3-4	1	43
18	9744008	DIDACTICA DE LA MATEMATICA	1	48
19	9744009	DIDACTICA DE LA FISICA	1	44
20	9744010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	1	26
21	9754006	LENGUAJE 2	1	29
22	9754007	LITERATURA 2	1	31
23	9754008	CORRIENTES CONTEM. DE LA FILOSOFIA Y PSICOLOGIA	1	26
24	9754009	DIDACTICA DE LA LENGUA Y LITERATURA	1	34
25	9754010	DIDACTICA DE LA FILOSOFIA Y PSICOLOGIA	1	32
26	9754011	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	1	31
27	9764006	ACTIVIDADES DE DESARROLLO MOTRIZ	2	90
28	9764007	TECNOLOGIA EDUCATIVA DEL LENGUAJE	2	83
29	9764008	TECNOLOGIA EDUCATIVA DE LA MATEMATICA	2	85
30	9764009	DIDACTICO TECNOLOGICO 6	2	60

31	9764010	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	2	57
32	9774008	INGLES 3	1	29
33	9774009	INGLES 4	1	33
34	9774010	QUECHUA 3	1	0
35	9774011	QUECHUA 4	1	0
36	9774012	DIDACTICA DE INGLES 1	1	23
37	9774013	DIDACTICA DE INGLES 2	1	25
38	9774014	DIDACTICA DE QUECHUA 1	1	0
39	9774015	DIDACTICA DE QUECHUA 2	1	0
40	9774016	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 5-6	1	21
QUINTO AÑO				
		Asignatura		
1	9715011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	1	15
2	9715012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	1	10
3	9725011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	1	16
4	9725012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	1	12
5	9735011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	1	12
6	9735012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	1	21
7	9745011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	1	39
8	9745012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	1	34
9	9755012	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	1	16
10	9755013	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	1	25
11	9765011	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES	1	107
12	9765012	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	1	75
13	9775017	PRACTICAS PRE-PROFESIONALES (INGLES)	1	14
14	9775019	ANALISIS E INTERP. DE TEXTOS ESPECIALIZADOS 7-8	1	18

ESQUEMA PARA DESARROLLAR UN PROYECTO DE INNOVACIÓN

a) Nombre del Proyecto:.....

b) Situación actual- Diagnóstico del Problema:.....

..

.....

.....

.....

c) Descripción general de la innovación:.....

d) Responsables de la Innovación:.....

e) Destinatarios-Beneficiarios directos del proyecto:.....

f) Objetivos del proyecto de innovación:.....

g) Actividades-Cronograma y Responsables

ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS A UTILIZAR	CRONOGRAMA	RESPONSABLES

h) Presupuesto solicitado y aporte de la institución educativa:.....

i) Cronograma de gastos:.....

j) Indicadores de proceso , de ejecución y evaluación de resultados.

OBJETIVOS	INDICADORES DE RESULTADO	OBJETIVOS ALCANZADOS	FACTORES DESFAVORABLES	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	RESPONSABLES

k) Mecanismos de asimilación comunitaria dela experiencia del proyecto.....

l) Mecanismo de información y rendición de cuentas.....

