



# LICEO NUEVOS HORIZONTES



Bogotá, D.C.  
Calle 56 sur No. 38F-35 Tel: 7851205  
DANE: 31100197640

APROBACIÓN SED N° 3775 DEL 12 DE DICIEMBRE DE 2003 (preescolar y básica)  
APROBACIÓN SED N° 4739 DEL 29 DE NOVIEMBRE DE 2007 (Media académica)

## ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO ESTUDIANTIL NIVELACIONES AÑO 2026

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>DOCENTE: DIDIER QUEVEDO</b> | <b>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO PERIODO</b> |
| <b>GRADO: OCTAVO</b>           | <b>ASIGNATURA: MATEMÁTICAS</b>            |

### DESCRIPCIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO GRUPAL (FACTORES Y COMPORTAMIENTOS OBSERVADOS QUE INFLUYEN EN SU DESEMPEÑO)

Los niños de grado Octavo del Liceo Nuevos horizontes tienen una edad entre 12 a 14 años, el total de estudiantes es de 119, comprendidos así: octavo A 40 estudiantes, octavo B 40 estudiantes y octavo C 40 estudiantes; Se encuentran en una edad que posee una base muy amplia de conceptos, que son las ideas mentales acerca de las cosas, que nos van a posibilitar el poder comunicarnos con ellos, sus respuestas son ajustadas a las preguntas que se le hacen y tienen verdadero deseo de saber.

La mayoría de los estudiantes tiene buen rendimiento académico y participa de las actividades programadas para las clases, Sin embargo, algunos de ellos no alcanzaron los logros propuestos para este bimestre académico en la asignatura de Matemáticas, ya que suelen incumplir con tareas y con implementos necesarios para el desarrollo de las actividades requeridas en las temáticas trabajadas, lo cual también dificulta para algunos casos el desempeño satisfactorio de las habilidades.

Otro factor que se puede evidenciar es la falta de compromiso desde casa con pautas de estudio y estrategias que faciliten el buen desempeño de los estudiantes durante las clases, y la solución de actividades extra clase las realizan los acudientes, más no los estudiantes.

### ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA UN MEJOR DESEMPEÑO ESTUDIANTIL

En aras de garantizar el derecho de los estudiantes a recibir la asesoría y el acompañamiento oportuno de los docentes para superar sus debilidades de aprendizaje (MEN, Decreto 1290: artículo 12, numeral 4), se contempla como una opción posibilitadora de este propósito educativo, la presente estrategia de mejoramiento que propende por una evaluación formativa y procesual, que respeta los diversos ritmos y estilos de aprendizaje, así como propende por el trabajo asociativo en un contexto lúdico, que va más allá del juego por el juego. Es así que, de acuerdo a un mandato superior, debe “Contribuir a la identificación de las limitaciones o dificultades para consolidar los logros del proceso formativo”, así como “Ofrecer al alumno oportunidades para aprender del acierto, del error y en general, de la experiencia” (MEN, Decreto 1860 de 1994: capítulo VI, art. 47).

En correspondencia con lo anterior, se propone como estrategia de nivelación la ludificación, esto es, aquella didáctica que asume el diseño de actividades involucradas dentro de un contexto similar a un juego como posibilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje en un ambiente asociativo (aprender haciendo juntos) y motivacional (Perdomo y Rojas, 2019). Más que diseñar juegos, se pretende ludificar procesos educativos (Montoya y Uribe, 2016). En este sentido, la presente estrategia no asume el equívoco del “juego por el juego”, sino que hace énfasis en que la actividad propuesta debe favorecer el aprendizaje a través de la combinación de la activación de emociones positivas con el placer que implica jugar (Perdomo y Rojas, 2019) y la estructuración de una actividad con un objetivo claro y unos procedimientos

posibilitadores del conocimiento. Además, propende por una evaluación flexible que involucra la nivelación no como un castigo sino como una oportunidad.

Por supuesto, es importante la disposición asertiva de ambos actores (docentes y docentes) para cumplir con el cometido de la estrategia actual: la optimización del aprendizaje.

Es así que, según Castro, Martínez y Figueroa (2009):

El proceso formativo que implica enseñanza, aprendizaje y evaluación, nos habla de unas responsabilidades compartidas por dos actores fundamentales que intervienen en él: profesores-estudiantes. Así, los docentes siempre deben buscar las causas de los resultados no satisfactorios en sus aprendices, para brindarles apoyo mediante estrategias renovadas y apropiadas que les permita mejorar sus desempeños. No se puede olvidar que el principal beneficiado con la información que brinda el proceso evaluativo es el propio educando; y que es él quien tiene la obligación y el deber de cumplir con todos los compromisos establecidos por los educadores y el establecimiento educativo (p. 68).

Sin duda, la evaluación tomada como un soporte informativo de los diferentes estadios de aprendizaje de los educandos (de ahí su carácter procesual), invita al diseño de experiencias de enseñanza-aprendizaje que le permitan a los estudiantes superar sus dificultades (en especial, éstas son frecuentes en los desempeños bajos y básicos). Para dicho diseño, es impajaritable identificar aquellos factores (actitudes, recursos materiales, competencias, entre otros) que inciden de manera significativa en tal proceso. Por esa razón, resulta ilógico que una actividad aislada, soporte la responsabilidad de garantizar la satisfacción de las necesidades formativas de los educandos (no se trata de calificar, un momento cuando las situaciones y oportunidades de aprendizaje son eventos dinámicos, no son estáticos).

Como corolario de lo anterior, la actual estrategia de mejoramiento debe corresponder a las siguientes particularidades y acciones pedagógicas:

1. Tener en cuenta las dificultades expresadas por los estudiantes (aspecto que debe ser expresado en esta estrategia).
2. Incluir nuevas herramientas y dinámicas de aprendizaje lúdico en afinidad con los intereses de los estudiantes.
3. Desarrollar las competencias generales y específicas de la disciplina de conocimiento, en articulación con las operaciones lectoras y habilidades de pensamiento.
4. Recurrir a la contextualización, esto es, al análisis de situaciones reales o cotidianas (evitar eventos simulados).
5. Evidenciar, con los registros oportunos (actas, agenda escolar y observador) la aplicación de la presente estrategia, teniendo en cuenta las recomendaciones anteriores.

En resumidas cuentas, la estrategia de mejoramiento del proceso de aprendizaje (también llamada nivelación) permite el enriquecimiento de las prácticas pedagógicas del docente en función de la superación de las dificultades del educando, sin detrimento de la disposición que se espera del estudiante para lograr cumplir con sus desempeños, así como de la exigencia institucional frente a la educación como derecho-deber (Sentencia T-519/1992). Es así que, en el siguiente apartado se registrarán las actividades diseñadas para el propósito que las sustenta en este documento.

## ACTIVIDADES DE NIVELACIÓN POR ASIGNATURA

### MOMENTO 1:

Observar los siguientes vídeos sobre las operaciones básicas (adición, sustracción y multiplicación)  
Suma y resta de polinomios horizontal

[https://youtu.be/DXoqOOO\\_UWo?si=iMI1Amgu9VkGi3Yf](https://youtu.be/DXoqOOO_UWo?si=iMI1Amgu9VkGi3Yf)

Multiplicación de polinomios horizontal

[https://youtu.be/cotRZEAIdJg?si=QJ-6gz5S4aa\\_6ynV](https://youtu.be/cotRZEAIdJg?si=QJ-6gz5S4aa_6ynV)

Productos notables

<https://youtu.be/G-ym95y\3Es?si=AoYgif2vWMWycdah>

### MOMENTO 2:

Con base en el vídeo realizar un cuadro comparativo de las operaciones básicas de los videos, donde se plasmen características básicas de cada una de ellas.

| Adición | Sustracción | Multiplicación | Productos notables |
|---------|-------------|----------------|--------------------|
|         |             |                |                    |
|         |             |                |                    |
|         |             |                |                    |
|         |             |                |                    |
|         |             |                |                    |
|         |             |                |                    |
|         |             |                |                    |
|         |             |                |                    |

### MOMENTO 3:

Crear 20 ejercicios donde tenga las siguientes condiciones, los coeficientes usados deben ser mayores a 10

- Cinco ejercicios de adición de **polinomios**
- Cinco ejercicios sustracción de **polinomios**
- Cinco ejercicios de multiplicación **(entre binomios y trinomios)**
- Cinco ejercicios de productos notables **(Binomios)**

### MOMENTO 4:

Construye un juego de dominó en cartulina y los ejercicios anteriores donde aparezcan una ficha el ejercicio y otra la respectiva respuesta, así con cada una de los ejercicios propuestos en el momento 3.

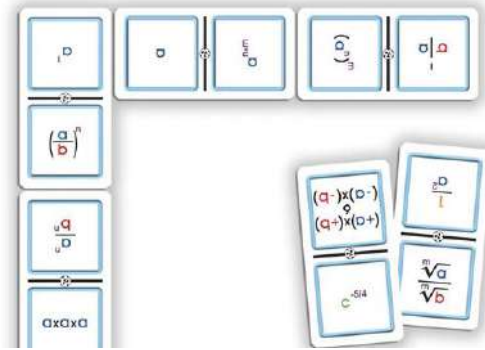
Ejemplo de domino



### MOMENTO 5:

Pegar el dominó en **un octavo cartulina**, donde se evidencie la operación y respuesta al polinomio, tener en cuenta la presentación para la sustentación.

Ejemplo de cómo se puede pegar.



**Fecha de preparación y ejecución:** La nivelación se debe entregar en **hojas examen**.  
 Fecha de preparación y ejecución: La nivelación se debe entregar al docente el día Miércoles 8 de julio y se realiza la sustentación el día viernes 10 de julio, según el horario indicado.

**NOTA:** Si los trabajos presentados no corresponden a las indicaciones dadas por el docente y denotan baja calidad, se afecta la posibilidad de su sustentación (la primera es condición para efectuar la segunda) y, por ende, el estudiante pierde el derecho de la nivelación al incumplir con su deber.

**NOTA:** Si los trabajos presentados no corresponden a las indicaciones dadas por el docente y denotan baja calidad, se afecta la posibilidad de su sustentación (la primera es condición para efectuar la segunda) y, por ende, el estudiante pierde el derecho de la nivelación al incumplir con su deber.

#### REFERENCIAS

Números irracionales: <https://youtu.be/KarvBVj8QSQ?si=eHe-ljAraLo7VwCc>

Teorema de Pitágoras: <https://youtu.be/eTEBvBIz8Ok?si=-TRhPo6SKnPhBOhj>

Propiedades de la radicación: [https://youtu.be/grsKn95Yw\\_s?si=5SWad-aE-v9eXPl1](https://youtu.be/grsKn95Yw_s?si=5SWad-aE-v9eXPl1)

Propiedades de la potenciación: [https://youtu.be/ainnlQ\\_Owq8?si=G4OHvcShYrIOLsbB](https://youtu.be/ainnlQ_Owq8?si=G4OHvcShYrIOLsbB)

• Fernández, J. (2003). Técnicas creativas para la resolución de problemas matemáticos. Bilbao: Col.

Monografías Escuela Española, Praxis, S.A

Florez, Juan. Introducción a la didáctica. Madrid España. Ed. Cincel, S.A. edición. 1994. p.30