### **PLAN DE TRABAJO**

### I. Datos de la institución

Plantel

#### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓ NOMA DE MÉXICO FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓ N DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA Modalidad: A Distancia



Grado o Licenciatura

Licenciatura en Administración

### II. Datos del asesor

| Nombre CASTAÑEDA PUGA JUAN CARLOS | Correo | tallerdeinterfases@gmail.com |
|-----------------------------------|--------|------------------------------|
|-----------------------------------|--------|------------------------------|

# III. Datos de la asignatura

| Nombre                       | RAZONAMIENTO LÓGICO<br>MATEMÁTICO PARA LA TOMA<br>DE DECISIONES | Clave   | 1424   | Grupo                            | 8471                  |
|------------------------------|---|---------|--|----------------------------------|-----------------------|
| Modalidad                    | Obligatoria   | Plan    | 2012   | Fecha de inicio del semestre     | 04 de febrero de 2025 |
| Horas de asesoria<br>semanal | 4   | Horario | Martes: 14:00 - 16:00 hrs<br>Jueves: 14:00 - 16:00 hrs | Fecha de término<br>del semestre | 13 de junio de 2025   |

### IV. Contenido temático

| TEMA                                       | HORAS |        |          |
|--|-------|--------|----------|
|  | Total | Teoría | Práctica |
| I. Fundamentos para el análisis matemático | 20    | 20     | 0        |

| II. Introducción a las evaluaciones de habilidades cuantitativas          | 4  | 4  | 0 |
|---|----|----|---|
| III. Solución de problemas y suficiencia de datos                         | 12 | 12 | 0 |
| IV. Algebra y tópicos especiales de matemáticas                           | 16 | 16 | 0 |
| V. Métodos cuantitativos aplicados a los negocios y la toma de decisiones | 12 | 12 | 0 |

## V. Presentación general del programa

Estimado(a) alumno(a) de la asignatura Razonamiento Lógico Matemático (para la toma de decisiones): Seré tu asesor durante este curso, así que mi labor será conducirte por el camino del conocimiento, en el proceso de aprendizaje que seguirás, ya sea para resolverte las dudas o para sugerirte cómo aprovechar los contenidos del material didáctico disponible. No dejes de preguntar cuanto consideres necesario. También supervisaré tu avance a lo largo del semestre, y te acompañaré durante el proceso de aprendizaje que ahora inicias.

Estaremos en línea los martes y jueves de las 14:00 a la 16:00 h. Eres bienvenido, felicidades.

Antes de que inicies tus actividades escolares, es importante que leas el contenido del plan de trabajo. A través de la cual te enterarás, de las consideraciones a las que tendrás que ajustarte para desarrollar tus actividades y evitar en lo posible las dudas al respecto.

Deberás enviar un mensaje de enterado, de la responsabilidad que has adquirido al inscribirte en el curso que conduciré contigo abordo, la primera semana de inicio de actividades, a través de la plataforma, mismo que registraré como parte de tus actividades de aprendizaje. De no hacerlo, reflejará que has aceptado la responsabilidad de cursar una signatura sin antes enterarte de las condiciones bajo las cuales se llevará a cabo el proceso de enseñanza - aprendizaje.

#### LAS FECHAS PARA LAS SESIONES EN ZOOM, SE DAN A CONTINUACIÓN:

- Sesión 1: 11 de febrero /14:00 a 16:00/ Resolver dudas de las actividades.
- Sesión 2: 4 de marzo/14:00 a 16:00/ Resolver dudas de las actividades.
- Sesión 3: 1 de abril /14:00 a 16:00/ Resolver dudas de las actividades.
- Sesión 4: 6 de mayo /14:00 a 16:00/ Resolver dudas de las actividades.

#### VI. Forma en que el alumno deberá preparar la asignatura

Actividades del plan de trabajo, son tareas que se han estructurado para que te permitan desarrollar las habilidades y destrezas, necesarias para dar solución a un problema específico. Las

actividades podrán ser entregadas en un DOCUMENTO editado, que puede ser elaborado en PDF o Word. El plan de trabajo te indicará las actividades que debes llevar a cabo y enviarlas para su evaluación. La asignatura cuenta con un plan de trabajo, donde se calendarizan las actividades y se seleccionan los ejercicios a resolver, además de la ponderación. Las actividades, se envían en el periodo de vigencia establecido en el plan de trabajo, a través de la plataforma. Las actividades de aprendizaje deberás de subirlas a la plataforma para su evaluación, será éste el único medio a través del cual quedará constancia de tu trabajo en el proceso de aprendizaje que has iniciado. No envíes actividades al correo personal, porque los envíos que se evalúan son solo aquellos que se registraron en la plataforma. Los envíos de las actividades al correo personal, no tienen validez.

La asignatura comprende primordialmente la solución de problemas, mismos que te exigirán que desarrolles un espíritu de investigación, el interés por el cálculo mental y la agudeza intuitiva, para desarrollar un proceso de solución inteligente. Deberás de proponerte resolver los problemas desarrollando un entendimiento del mismo, antes de iniciar cualquier intento de solución.

El envío de la actividad debe ser la correspondiente a la unidad. No debes enviar actividades sin resolver o actividades diferentes a la que corresponde a la unidad de referencia, porque las evaluaré con cero. No hay actividades de reposición. La prórroga para el envío de las actividades es de 7 días, contabilizados a partir del día siguiente de la fecha límite de entrega de la actividad. Tales entregas serán evaluadas considerando como base el 80% del valor máximo.

Enviar tus actividades con caratula de presentación. Enviar las actividades con letra legible. No envíes imagen de celular.

-Verifica el calendario de entrega de actividades.

Deberás entregarlas con tus datos de presentación y los de la actividad correspondiente a la unidad, datos incluidos en el mismo archivo de la siguiente forma: Unidad # - Actividad# - Apellidos y Nombre del Alumno, Fecha de entrega. Por ejemplo, si te llamas Norma Estrada Ramos y vas a enviar la actividad 2 de la unidad Uno entonces deberás nombrar tu archivo así:

U1-Actividad2-EstradaRamosNorma.doc

Por favor usar formato Word, PDF . Solo puedes enviar documentos (PDF) escaneados en impresora multifuncional no en imagen de celular.

Para la realización de tus actividades deberás cuidar tu ortografía y usar fuentes oficiales como: libros, revistas, artículos, etcétera. Recuerda hacer la cita en formato APA, ya que, si no lo haces incurrirás en plagio. https://www.revista.unam.mx/wp content/uploads/3\_Normas-APA-7-ed-2019-11-6.pdf.

Las actividades elaboradas con inteligencia artificial serán evaluadas con cero.

Bibliografía: Razonamiento Lógico Matemático para la toma de decisiones.

Autor: Peralta Marquez Norma Elvira

Editorial: Facultad de Contaduría y Administración.

¡Bienvenido y mucho éxito!

Atentamente

Asesor: Juan Carlos Castañeda Puga

#### CALENDARIO DE ACTIVIDADES

| Fecha de entrega | No. Unidad | No. Actividad | Descripción de la de actividad de acuerdo a la plataforma | Ponderació<br>n |
|------------------|------------|---------------|---|-----------------|
|------------------|------------|---------------|---|-----------------|

| 20 de febrero de<br>2025 | UNIDAD 1:<br>Fundamentos para<br>el análisis<br>matemático | Act.<br>complementaria 1 | Resulva cada uno de los ejercicios. Escriba las operaciones algebraicas que utilizó para llegar a la solución  1. Elimine los símbolos de agrupación y simplifique combinando términos semejantes.  ———————————————————————————————————   | 4 % |
|--------------------------|--|--------------------------|---|-----|
| 20 de febrero de<br>2025 | UNIDAD 1:<br>Fundamentos para<br>el análisis<br>matemático | Act.<br>complementaria 2 | Resuelva cada uno de los ejercicios. Escriba las operaciones algebraicas que utilizó para llegar a la solución Resuelva lo que se le indica en la sig actividad complementaria: Realizará la lectura del Trabajo de Allan Schoenfeld: "Resolución de problemas". Hacer un análisis personal de las categorías: recursos defectuosos, circunstancias estereotipadas, y cómo afectan en su desempeño al resolver problemas de matemáticas. Puede consultar la siguiente fuente digital: CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA 2006, Año 1, Número 1: https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/6971/6657 Enviarla en la liga de la Unidad 1, Actividad Complementaria 2, localizada en la plataforma. Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas. Tienes como fecha límite de entrega hasta el día viernes 21 de febrero a las 23:50 para subirla a la plataforma. | 4 % |

| 27 de febrero de<br>2025 | UNIDAD 1:<br>Fundamentos para<br>el análisis<br>matemático | Act.<br>complementaria 3 | Resuelva cada uno de los ejercicios. Escriba las operaciones algebraicas que utilizó para llegar a la solución  1). ¿Cuál es el máximo común divisor de 56 y 104?  2). ¿Cuál es el máximo común divisor de 15, 28 y 70?  3). ¿Cuál es el mínimo común múltiplo de 18 y 30?  4). Efectúe la siguiente división de polinomios  3x³ + 6x² - 45x / (x + 5)  5). Efectúe la siguiente división de polinomios  9x³ + 12x² + 6x + 8 / (3x + 4)  Enviarla en la liga de la Unidad 1, Actividad Complementaria 3, localizada en la plataforma. Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word  No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas. Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 28 de febrero a las 23:50 para subirla a la plataforma. | 4 % |
|--------------------------|--|--------------------------|--|-----|
|--------------------------|--|--------------------------|--|-----|

Resuelva cada uno de los ejercicios. Escriba las operaciones algebraicas que utilizó para llegar a la solución

1. Simplifique la expresión al efectuar las operaciones indicadas, presente el resultado con exponentes positivos.

$$(3^{1} a^{2} b^{2})^{3}/(2^{1} a^{4} b)^{2}$$

2.-Simplifique la expresión al efectuar las operaciones indicadas, presente el resultado con exponentes positivos.

$$(p^2 q^{-4})^{-3}/(p^3 q^2)^2$$

3.-Simplifique la expresión al efectuar las operaciones indicadas, presente el resultado con exponentes positivos.

$$(x^{1/2}-y^{1/2})^2$$

4.- Simplifique la expresión al efectuar las operaciones indicadas, presente el resultado con exponentes positivos.

$$(x^{3/2}+3)(x^{3/2}-3)$$

5.- Encuentra la solución del sig. desarrollo algebraico.

$$(x+3y-z)^2$$

Enviarla en la liga de la Unidad 2, Actividad Complementaria1, localizada en la plataforma. Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word

No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.

Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 7 de marzo a las 23:50 para subirla a la plataforma.

06 de marzo de 2025 UNIDAD 2: Introducción a las evaluaciones de habilidades cuantitativas

Act. complementaria 1

4 %

|                        |  |                       | Resuelva cada uno de los ejercicios. Escriba las operaciones algebraicas que utilizó p a la solución  1) Efectúe la operación indicada:  | ara llegar                       |     |
|------------------------|--|-----------------------|--|----------------------------------|-----|
| 13 de marzo de<br>2025 | UNIDAD 2:<br>Introducción a las<br>evaluaciones de<br>habilidades<br>cuantitativas | Act. complementaria 2 | 1). Efectúe la operación indicada  (X <sup>4</sup> - 81) =  2). Efectúe la operación indicada  (4X <sup>2</sup> - 49Y <sup>2</sup> ) =  3). Efectúe la operación indicada:  (36X <sup>14</sup> - X <sup>12</sup> ) =  4). Efectúe la siguiente operación algebraica y simplifique el resultado:  (\frac{10X(8Y^3)}{X^2Y^4}\) - (\frac{7X^2 - 5X^2}{X^3Y}\)  5). Efectúe la siguiente operación algebraica y simplifique el resultado:  (\frac{(8X + 5Y)^2}{Y^2} + 7  Enviarla en la liga de la Unidad 2, Actividad Complementaria 2, localizada en la plata Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word  No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. I incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedim solución no tienen validaz. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos p no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.  Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 14 de marzo a las 23:50 para subplataforma. | Deberás<br>iento de<br>or correo | 4 % |

Resuelva cada uno de los ejercicios. Escriba las operaciones algebraicas que utilizó para llegar a la solución

1). Cúal es el resultado de la siguiente operación algebraica? Simplifique el resultado.

$$(\sqrt{11X} + \sqrt{5X})^2 =$$

2). Cúal es el resultado de la siguiente operación algebraica? Simplifique el resultado.

$$\frac{3x^2 - 31x + 10}{(3x-1)} =$$

3). Factorice el sig polinomio

$$(X^2 - 32x + 256) =$$

4). Factorice el sig polinomio

$$(25X^2 + 20x + 4) =$$

5). Factorice el sig polinomio

$$(-X^2 - 6x + 4) =$$

Enviarla en la liga de la Unidad 2, Actividad Complementaria 3, localizada en la plataforma. Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word

No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.

Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 21 de marzo a las 23:50 para subirla a la plataforma.

20 de marzo de 2025

UNIDAD 2: evaluaciones de habilidades cuantitativas

Introducción a las

Act. complementaria 3

4 %

| 27 de marzo de<br>2025 | UNIDAD 3:<br>Solución de<br>problemas y<br>suficiencia de datos | Act. complementaria 1    | Resuelva el problema utilizando el método de Data Sufficiency. Escriba las operaciones que realizó para resolverlo La empresa de taxis por aplicación, UBER, cobra p centavos por el primer kilómetro del viaje en taxi y q centavos por cada kilómetro adicional del viaje. ¿Cuánto cobra UBER por un viaje en taxi de 10 kilómetros? Para responder a la pregunta considere las siguientes declaraciones:  (1) La empresa cobra \$0,90 por un viaje de 2 kilómetros.  (2) La empresa cobra \$1.20 por un viaje de 4 kilómetros.  2 ¿Cuál es el valor del ángulo Z en el sig triángulo?  Para resolver el problema considere las declaraciones sigientes:  1. X + Y = 139 2. Y + Z = 108  Enviarla en la liga de la Unidad 3, Actividad Complementaria 1, localizada en la plataforma.  Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word.  No se aceptan actividades en vivadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.  Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 28 de marzo a las 23:50 para subirla a la plataforma. | 4 % |
|------------------------|---|--------------------------|---|-----|
| 03 de abril de 2025    | UNIDAD 3:<br>Solución de<br>problemas y<br>suficiencia de datos | Act.<br>complementaria 2 | Resuelva el sig ejercicio utilizando la metodologia de Data Sufficiency. Escriba las operaciones que le permitieron llegar al resultado.  1. Para una convención, un hotel cobra una tarifa diaria por habitación de \$120 para 1 persona y x dólares por cada persona adicional. ¿Cuál es el cargo por cada persona adicional?  (1) El costo diario por persona para 4 personas que comparten el costo de una habitación en partes iguales es de \$45.  (2) El costo diario por persona para 2 personas que comparten el costo de una habitación en partes iguales es de \$25 más que el costo correspondiente para 4 personas.  Enviarla en la liga de la Unidad 3, Actividad Complementaria 2, localizada en la plataforma.  Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word  No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.  Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 4 de abril a las 23:50 para subirla a la plataforma.  | 4 % |

| 10 de abril de 2025 | UNIDAD 4: Algebra y tópicos especiales de matemáticas       | Act.<br>complementaria 1 | Escriba las operaciones que realizó para resolver cada uno de los problemas.  1.  1 En la mezcla hay dos tipos de soluciones químicas: la primera de 100 \$/litro, y el segundo, de 92 \$/litro, obteniendo 50 litros de mezcla a 98 \$/litro. ¿Cuántos litros hemos puesto de cada clase?  2. En una tienda departamental se pone a la venta un sofá de piel Jacko Taupe, ¿cuál es el precio que deberá asignarle el vendedor para su venta en el "Buen Fin", si le costó \$17,000, para que pueda ofrecerlo con un descuento del 25% por ciento sobre el precio de venta etiquetado y todavía obtener una ganancia de 30%?  Enviarla en la liga de la Unidad 4, Actividad Complementaria 1, localizada en la plataforma. Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word.  No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.  Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 11 de abril a las 23:50 para subirla a la plataforma. | 4 % |
|---------------------|---|--------------------------|---|-----|
| 24 de abril de 2025 | UNIDAD 4: Algebra<br>y tópicos especiales<br>de matemáticas | Act.<br>complementaria 2 | Escriba las operaciones que realizó para resolver cada ejercicio  1. Luis puede realizar un trabajo en 9 días y Román lo puede hacer en 18 días. Encuentre el tiempo que tardarán en realizar dicho trabajo los dos juntos.  2. Orlando Blume, un obrero textil, cobra \$280 diarios cuando acude al trabajo y cuando no lo hace sufre una penalización de \$30. Sabiendo que al cabo de 40 días la cantidad que percibió fue de \$10,270, ¿cuántos días faltó al trabajo?  Enviarla en la liga de la Unidad 4, Actividad Complementaria 2, localizada en la plataforma.  Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word.  No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.  Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 25 de abril a las 23:50 para subirla a la plataforma.  | 4 % |

| 08 de mayo de<br>2025 | UNIDAD 5:<br>Métodos<br>cuantitativos<br>aplicados a los<br>negocios y la toma<br>de decisiones | Act.<br>complementaria 1 | MODELAR LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA COMO UN MODELO DE PROGRAMACIÓN LINEAL Y RESOLVER POR EL METODO SIMPLEX.  1 Una empresa fabrica dos productos, P1 y P2, que se deben procesar a través de los departamentos de ensamble y acabado. El dep de ensamble dispone de hasta 60 hrs. y acabado puede disponer hasta de 48 hrs. de trabajo. El producto P1 requiere de 4 hrs. de ensamble y 2 hrs. de acabado. El producto P2 requiere de 2 hrs. en ensamble y 4 hrs. de acabado.  Si la utilidad es de \$8 para P1 y de \$6 para el P2 determine la mejor combinación posible de producción para P1 y P2 y así obtener la máxima utilidad. (Problema de maximización). Enviarla en la liga de la Unidad 5, Actividad Complementaria 1, localizada en la plataforma. Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word.  No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.  Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 9 de mayo a las 23:50 para subirla a la plataforma. | 5 % |
|-----------------------|---|--------------------------|--|-----|
| 22 de mayo de<br>2025 | UNIDAD 5:<br>Métodos<br>cuantitativos<br>aplicados a los<br>negocios y la toma<br>de decisiones | Act.<br>complementaria 2 | MODELAR LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA COMO UN MODELO DE PROGRAMACIÓN LINEAL Y RESOLVER POR EL METODO SIMPLEX.  Una compañía fabrica dos productos, X y Y. Cada uno de estos productos requiere cierto tiempo en la línea de ensamblado y otro tiempo en el departamento de acabado y un tiempo más en el departamento de distribución. Cada artículo del tipo X necesita 1 horas de ensamblado, 1 horas de acabado y 2 en distribución, mientras que cada artículo del tipo Y requiere 3 horas en ensamblado, 1 horas de acabado y 1 hora en distribución.  En cualquier semana, la empresa dispone de 18 horas en la línea de ensamblado, 8 horas en el departamento de acabado y 14 horas en el departamento de distribución. La empresa puede vender todos los artículos que produce y obtener una utilidad de \$1 por cada artículo de X y \$2 por cada artículo de Y.  Calcule el número de artículos de cada tipo que deberían fabricarse a la semana con objeto de maximizar la utilidad total. (Problema de maximización)  Fuente de consulta online https://www.emathhelp.net/calculators/linear-programming/simplex-method-calculator/  | 5 % |
|                       |   |                          | Enviarla en la liga de la Unidad 5, Actividad Complementaria 2, localizada en la plataforma. Para enviar tu actividad, Utiliza solo PDF o Word.  No se aceptan actividades enviadas en imágenes de celular o texto a mano ilegible. Deberás incluir el procedimiento de solución de cada problema, las respuestas sin el procedimiento de solución no tienen validez. El envío debe ser registrado por la plataforma, los envíos por correo no son válidos. Las actividades que sean un plagio serán anuladas.  Tienes como fecha de entrega hasta el día viernes 23 de mayo a las 23:50 para subirla a la plataforma.   |     |

## VII. Sistema de evaluación

| FACTORES | DESCRIPCIÓ N |
|----------|--------------|

| Act. complementaria 50 %  | solución. Si la plataforma no |
|---|-------------------------------|
| Porcentajes         Examen(es)         50 %           TOTAL         100 % |                               |

# VIII. Recursos y estratégias didácticas

|  | <del></del> |
|--|-------------|
| Lecturas Obligatorias  | (X)         |
| Trabajos de Investigación  | (X)         |
| Elaboración de Actividades de Aprendizaje                          | (X)         |
| Software Específico  | (X)         |
| Procesadores de Texto, Hojas de Cálculo y Editores de Presentación | (X)         |
| Graficadores   | (X)         |
| Plataforma Educativa   | (X)         |
| Chat   | (X)         |
| Correo Electrónico   | (X)         |
| Sitios de Internet   | (X)         |
| Plan de Trabajo  | (X)         |