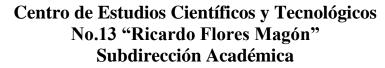


Instituto Politécnico Nacional





GUÍA

De estudio para presentar ETS de la UNIDAD DE APRENDIZAJE

Filosofía II

Semestre 2023/2

TURNO Vespertino

Nombre del estudiante:	
------------------------	--

Fecha de elaboración: Mayo 2023

Presidente de Academia: Omar Noel García Moreno

Integrantes de la Academia: Elizabeth Villalba

Miriam Alquicira Hernández Omar Noel García Moreno





FORMATO DE LA GUÍA DE ESTUDIO

Área:	Nombre de la Unidad de Aprendizaje:	Nivel/semestre:
Humanística	Filosofía II	2°

Instrucciones generales de la guía:

Anotar aspectos que el alumno debe considerar antes de presentar el examen:

- La presente guía de estudios es una herrmienta, que facilita el aprendizaje de las competencias de la unidad de aprendizaje de Filosofía II y por ende, es un apoyo, para acreditar el examen de titulo de suficiencia (ETS)
- EL contenido de la guía, NO representa el examen de ETS, es decir, los temas, ejercicios y preguntas pueden variar.
- Para presentar el examen NO es requisito entregar a guía.
- La entrega de la guía contestada, NO tiene valor.
- La entrega de la guía no garantiza una calificación aprobatoria.

Presentación:

La presente guía es una herramienta de apoyo para los alumnos que presentan el Examen de Título de Suficiencia de la unidad de aprendizaje de FILOSOFÍA II, con la finalidad de comprender las competencias tanto genéricas, como particulares, propuestas en el programa de estudios de dicha Unidad de Aprendizaje. Por lo que, es necesario contestar adecuadamente cada una de las preguntas y ejercicios, con ayuda de los apuntes de clase, páginas de internet y bibliografía recomendada.

Proposito

La guía de estudio es un recurso didáctico que orienta acerca de los temas que se abordaran en el examen

Justificación

El examen ETS es un recorrido general acerca de los temas vistos durante el semestre, por lo que su contenido es extenso, la intención de elaborar una guía es la de delimitar con una mayor precisión los temas a abordar en el examen. Sin embargo, debe entenderse que la guía no es el examen, ni tampoco en su totalidad el contenido de un examen, la guía es por tanto, un instrumento que sirve sólo de aproximación al contenido del ETS.





T 1		
Eval	เบลเ	nn.
17 4 41		

Sin valor

Materiales para la elaboración de la guía

• La guía impresa, pluma de color negra o azul

Actividades de estudio

- Realizar la guía completa al menos una semana antes del examen.
- Es oportuno que leas con atención, los pequeños parrafos que se encuentran en la guía, ya que dentro de ellas; se encuentran las respuestas de varios ejercicios.
- Realizar repasos diarios al menos una hora al dia.





Estructura y contenido

Instrucciones: Para contestar la guía es necesario que consultes los apuntes de clase, libro de texto, así como la biografía recomendada.

Competencia General: Demuestra la validez formal de los razonamientos por medio de los principales métodos deductivos para la construcción del conocimiento en términos formales, distinguiendo argumentos correctos e incorrectos, en la solución de problemas manifestados en los ámbitos escolares familiar y profesional.

- 1) Definición Real de filosofía: Es la ciencia que estudia todas las cosas por sus últimas causas a la luz natural de la razón
- 2) Definición Etimológica de filosofía: La palabra de filosofía viene de dos raíces griegas, *filos* y **sofia**, que significa amor a la sabiduría.
- 3) El objeto material o de estudio de la filosofía es: No hay nada que se escape al estudio y reflexión de la filosofía, ya que reflexiona sobre la realidad que rodea al hombre, los seres materiales como los espirituales, los números, las virtudes, el ser humano, las ciencias, el arte, la felicidad, la muerte los valores... es decir, que toda las cosas (entes) es objeto de estudio de la filosofía.
- 4) Definición real de lógica: Lógica es la ciencia de los pensamientos en cuanto a sus formas mentales para facilitar el raciocinio correcto y verdadero.
- 5) Objeto de estudio de la lógica es el pensamiento
- 6) Aristóteles es el padre de la lógica ya que él menciona que es un instrumento para filosofar

Después de leer los párrafos anteriores escribe la respuesta de las primeras 6 preguntas

1. Definición real de Filosofía		
2. Definición etimológica de Filosofía		
·		





3. Objeto de estudio de la Filos	sofía		
4. Definición de lógica:	4. Definición de lógica:		
5. Objeto de estudio de la lógic	ca		
6. Nombre del filósofo consider	rado como el padre de la lógica		
Factores del Pensamiento.			
Por otro lado, no se pued indisolublemente vinculado pensar. • Objeto: Es aquello que se ilimitado y por lo tanto pued • Pensar: Es una operación proceso del pensar pertene • Pensamiento: Es el resulta raciocinio) • Expresión: Es la manera e palabras, signos, señas y o después de que el pensam	del pensar que se lleva a cabo en el sujeto pensante. El ece en cada caso a un solo sujeto pensante. ado del pensar, el contenido del pensar (Concepto, juicio en que manifestamos los pensamientos por medio de demás. Es la formulación significativa que se produce		
7 Factor del pensamiento	Consiste en:		
Sujeto			
Pensar			
Pensamiento			
Expresión			



Objeto

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARIA ACADÉMICA DIRECCIÓN DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13 "RICARDO FLORES MAGÓN"

8. Completa el siguiente cuadro sobre el tema de las tres formas del pensamiento.



Forma Mental	Operación	Expresión
Concepto		
Juicio		
Raciocinio		
Concepto		
Definición etimológ significa concebir, ca	- ·	ne del vocablo latino " <i>concipio</i> " que
Definición Real de c afirmar ni negar dicha		las notas esenciales de un objeto sin
9. Definición Real de	concento es:	

10. De acuerdo a las propiedades del concepto define en el siguiente cuadro la Extensión y Comprensión. Después de leer el siguiente párrafo.

Extensión de un concepto se refiere al número de entes que abarca ese concepto. Así el concepto animal es más extenso que el de mamífero; el de planta es más extenso que el de rosa.

Ejemplo de mayor a menor extensión

1	2	3	4	5
Ser vivo	Planta	Flor	Rosa	Rosa amarrilla

Comprensión se refiere al conjunto de notas características que contiene un concepto. Ejemplo: Cecyt 13 tiene mayor comprensión que escuela y escuela tiene mayor comprensión que institución





Ejemplo de mayor a menor Comprensión

1	2	3	4
Cecyt 13	Nivel medio superior	Institución educativa	Institución

Definición de Extensión y comprensión

Extensión	
Comprensión	

11. Enumera de mayor a menos extensión los siguientes conceptos.

Útil escolar	Materia	Sustancia	Cuaderno forma	Cuaderno
			italiana	

12. Enumera de mayor a menor comprensión los siguientes conceptos.

Planta	Ser vivo	Rosa roja	Ente	Flor

Ley de la variación de la inversa "A mayor extensión, menor comprensión y viceversa"

13. Menciona la ley de la variación inversa del concepto

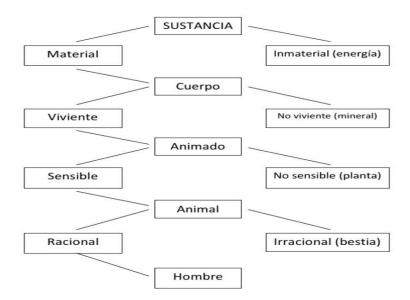
14. Estudia el árbol de Porfirio con cada una de sus elementos.

El árbol de Porfirio sirve para ilustrar la ley de la extensión y comprensión. Consiste en un esquema en donde se han colocado cinco ideas fundamentales y ordenadas de mayor a menor extensión. Esta ideas son: sustancia, cuerpo, viviente, animal y hombre.

Con el fin de demostrar la disminución progresiva de la extensión, colorea con un tono más intenso el recuerdo de la SUSTANCIA, disminuyendo en intensidad de color conforme vayan descendiendo a CUERPO, VIVIENTE, ANIMAL, HOMBRE







Clasificación de los conceptos por su extensión:

Universales: Son aquellos que convienen a muchos objetos o que se aplican a todos los individuos que pertenecen al mismo género, especie, clase o familia. Ejemplos: niño, mesa, escuela, alumnos, etc.

Particular: Son aquellos que se aplican a **algunos** seres de la misma especie; palabra clave algunos, varios, mucho, pocos etc. Ejemplos: algunos niños, varias mesas, pocas escuelas, muchos alumnos. etc.

Singulares: Son aquellos conceptos que se refiere a un individuo determinado; palabras claves ese, aquel, mi, esta, esa. Ejemplo ese niño, mi mesa, Cecyt 13. Juan, etc.

Colectivo: Son aquellos conceptos que se refieren a un todo constituido por una pluralidad de objetos homogéneos. Manada, Enjambre, arboleda, personal de enfermería, ejercito.

15. Siguiendo la clasificación de los conceptos por su extensión, escribe en el siguiente cuadro dos ejemplos de cada uno de ellos.

Universal	
Particular	
Singular	





Colectivo	

Predicables esenciales

Género: Atributos esencial aplicable a muchas especies diferentes (Es el concepto que expresa un elemento determinable de la especie; el género abarca varias especies)

Especie: Es lo que está clasificado bajo el género y a lo que se atribuye el género esencialmente. La especie comprende a muchos individuos que tienen una esencia común.

Diferencia Específica: Concepto que determina a un género para completar una especie y formar definiciones.

Propio: Se llama propio aquello que, sin expresar la esencia de la cosa, sólo pertenece a ella y puede ser tomada recíprocamente por ella. Ejemplos: Lo propio del caballo es que relincha, lo propio del perro es que ladra, lo propio del agua es que moja..

Accidente: Los accidentes son rasgos contingentes, sin importancia fundamental, pues no deriva de los caracteres propios de la esencia. Ejemplo el perro, pequeño, peludo, blanco, enfermo..

16. De los conceptos a continuación y siguiendo el tema de los predicables completa la información que te pida. (Observa el primer ejemplo)

Genero	Diferencia especifica	Especie	Propio	Accidente
Ropa Ejemplo	Para dormir	Pijama	Caliente	Talla mediana
Deporte				
Animal				
Mueble				
Útil escolar				

17. Categorías aristotélicas. (Sustancia y categorías)

- **Sustancia**: Lo que existe en sí mismo. El ente como tal: hombre, caballo, pez, flor, lápiz.
- Cantidad: Señala aquello que es divisible en partes: Dos metros, 5 kilos.
- **Cualidad:** Indica los atributos, propiedades y modos de ser de las sustancias. Ej. Bello, feo, agradable, pequeño, viejo, joven, maestro, filósofo....



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARIA ACADÉMICA ECCIÓN DE EDUCACION MEDIA SUPERIO

DIRECCIÓN DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13 "RICARDO FLORES MAGÓN"



- Relación: Señala el vínculo o enlace entre las sustancias, padre e hijo, maestro alumno....
- Acción: Indica la operación que ejecuta la sustancia: correr, cocinar, enseñar, bailar
- Pasión: Señala lo que es recibido por la sustancia: Ser cortado, ser quemado, ser amado, ser cuidado....
- Tiempo: Es la manifestación del tiempo en su existencia: 5 años, dos días, 5 minutos
- Lugar: Indica el espacio ocupado o que puede ocupar la sustancia: Escuela, farmacia, en el patio, salón....
- **Situación:** Indica la disposición o posición en un mismo lugar de la sustancia: Sentado, acostado, de pies, inclinado...
- **Hábito o Pertenencia:** Indica la posesión externa que tiene la sustancia: Forro, uniforme, funda, envoltura...

Escribe la definición de:

Sustancia

Cantidad

Cualidad			
Relación			
Acción			
Pasión			
Tiempo			
Lugar			
Situación			
Hábito			
18. Ahora aplic	ca las categorías aristotélicas o	de la siguiente imager	۱.
Sustancia: PA	NADERO		
1) Cantidad			
2) Cualidad			
3) Acción			
4) Tiempo		E	
5) Relación		R	
1º semestre	Filosofía	a Z	1a 9
			The the



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARIA ACADÉMICA DIRECCIÓN DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR

CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13 "RICARDO FLORES MAGÓN"



6) Lugar	
7) Situación	
8) Pasión	
0) Habito	

19. La definición es la frase que expresa la esencia de una cosa. Al definir un ente enunciamos lo que corresponde a ese ente y no otro, dando así la respuesta precisa a la pregunta ¿Qué es esto?

Tipos de definición:

- Definición etimológica: Designa el significado de una palabra recurriendo a sus raíces lingüísticas. Ejemplo ateo palabra de origen latín que significa sin dios.
- **Definición esencial:** Es la definición que indica lo que la cosa es, es decir manifiesta la esencia de la cosa que se desea definir. Ejemplo Regla articulo escolar que sirve para medir
- **Definición descriptiva:** Tipo de definición que se enlista los rasgos característicos del objeto para distinguirlos de otros. Ejemplo Botón: Pieza pequeña y de forma varia, de metal, hueso, nácar, u otra materia, forrada de tela o sin forrar, que se ponen en los vestidos para que, entrando en el ojal los broche y asegure.
- Definición Causa eficiente: Esta definición explica el fenómeno, señalando qué cosa o quien produjo es ente. Ejemplo: Tiña: Infección muy contagiosa causada por hongos dermatofitos.
- Definición Causa Final: Es la definición que da a conocer el objetivo, meta o dirección de una cosa. Ejemplo: Cárcel: Edificio o local destinado para la custodia y seguridad de los presos.

En el siguiente cuadro, define las siguientes tipos de definiciones y escribe un ejemplo de cada uno de ellos

Tipos de definición	Consiste	Ejemplo
Definición Etimológica		
Definición esencial		





Definición aco	cidental	
o descriptiva	l	
Definición	Causa	
eficiente		
Definición	Causa	
final		

El juicio

El juicio es el acto de juzgar es la segunda operación mental. Esta operación produce un tipo de pensamiento que se llama también juicio o proposición. La expresión oral o escrita de esta segunda forma mental se llama enunciado.

Definición: Juicio o proposición es el pensamiento en el cual se afirma o se niega algo del concepto

Características del juicio

- El juicio debe darse una afirmación o una negación
- El juicio puede ser verdadero o falso

20. Definición e juicio		
, –		

21. Escribe dos características del juicio

a)		
b)		

Clasificación del Juicio por su cantidad:

Universal: Son aquellos juicios en los que el concepto sujeto abarca a todos los objetos de la misma clase. Palabra clave: Todos

Ejemplos: Todos los cuadrados tienen cuatro lados

Todos los perros son animales caninos

Particular: Son aquellos juicios en los que el concepto sujeto abarca alguna parte indefinida de la clase: Palabra clave: Algunos, la mayoría, pocos, varios, muchos..

Ejemplos: Algunos alumnos acreditaran el curso

Varios animales son carnívoros





Singular: Son aquellos juicios en los que el concepto sujeto designa a un individuo determinado. Palabra clave. Ese, aquel, mi, este, María, Sócrates ...

Ejemplos: Aquella escuela es una gran institución educativa

Sócrates es considerado como el padre de la ética

Clasificación del Juicio por su cualidad:

Afirmativo: Son aquellos juicios que expresan la compatibilidad entre sujeto y predicado en sentido positivo:

Ejemplos: Los animales son seres vivos

Platón **es** filósofo idealista

Negativo: Son aquellos juicios que expresan incompatibilidad negativa entre el predicado y sujeto Ejemplo: Las piedras **no son** seres vivos

Clasificación del juicio por su cantidad y cualidad combinada. A, E, I, O

Tipo	Ejemplo
A. Juicio universal afirmativa	Todos los perros son caninos
E. Juicio universal negativo	Ningún triangulo tiene cuatro lados
I. Juicio particular o singular afirmativo	Algunos alumnos son niño
O. Juicio particular o singular negativo	Algunos alumnos no son niños

22. Escribe un ejemplo de la clasificación del juicio por su cantidad y cualidad combinada.

Tipo	Ejemplo
A. Juicio universal afirmativa	
E. Juicio universal negativo	
I. Juicio particular o singular afirmativo	
O. Juicio particular o singular negativo	

23.	Indica	la	cantidad y	cualidad	de	las	siguientes	proposiciones,	colocando	dentro	de
pare	éntesis	la	letra correct	a (A, E, I,	O)						

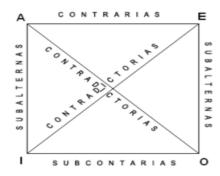
() Todos cuadrado tiene 4 lados	() Algunos árboles no son frutales
----------------------------------	-------------------------------------





() Casi todos los futbolistas son buenos	()	Emiliano	Zapata	fue	hombre
jugadores		revolucionario					
() Ningún pez vive en el desierto	() Pocos sabios son griegos					
() Pocos alumnos estudiaron para el	()	Los filósofo	s buscan	la verd	lad
examen							

24. Cuadro de oposición con cada uno de sus elementos.



25. Determina la oposición de las siguientes proposiciones. Siguiendo el cuadro de oposición Los filósofos buscan la verdad.

Contraria____
Contradictoria _____
Subalterna _____

• Varias personas son racistas
Contradictoria

Subcontraria ______Subalterna_____





26. Reglas y posibilidades de verdad en las oposiciones

Contraria	No puede ser simultáneamente verdadera, pero si simultáneamente falsa.
Subcontraria	No puede ser simultáneamente falsa, pero sí simultáneamente verdadera.
Contradictoria	No puede ser ni simultáneamente verdadera, ni simultáneamente falsa.

Escribe las reglas de las oposiciones

Contraria	
Subcontraria	
Contradictoria	

27. Coloca verdad "V" o falso "F" según corresponda.

Si A es verdadera	O es:	E es:	I es:
Si E es falsa	O es:	A es:	I es:
Si O es falsa	A es	E es:	I es
Si I es verdadera	A es	E es:	O es

28. Razonamiento y Razonamiento deductivo e inductivo

El razonamiento: es la operación mental por medio de la cual obtenemos nuevos conocimientos a partir de otros ya conocidos y se expresa por medio de argumento. Esta tercera operación mental es un acto que realiza cada individuo y al cual va ligado el propio modo de ser, se da en el tiempo, en algunos individuos es más ágil y profunda y en otros es más torpe, lenta o superficial.

- Razonamiento deductivo: Tipo de razonamiento que va de premisas universales y llega a conclusiones particulares
- Razonamiento inductivo: Tipo de racionalismo que parte de premisas particulares y llega a conclusión universal (Puede tener innumerables premisas)

29. Ejemplos de razonamiento deductivo e inductivo

Razonamiento deductivo	1)Todos perro es canino
	2)Algunos animales son perros
	Algunos animales son caninos





Razonamiento Inductivo	1)La natación es actividad sana 2) El atletismo es actividad sana 3) La gimnasia es actividad sana 4)El tenis es actividad sana			
	Todos deporte	Todos deporte es actividad sana		
Definición de:	1			
Razonamiento				
Razonamiento Deductivo				
Razonamiento Inductivo				
29. Realiza en el siguiente cu	adro un ejemplo	1		
Razonamiento Deductivo Razonamiento Inductivo		IVO		
30. ¿Qué es un silogismo? 31. Ilustra las figuras del silo	gismo y señala	T. t, m		
	<u> </u>	,		
Elementos del silogismo:				
Todo hombre es mortal (Pren	nisa mayor)			
Sócrates es hombre (Prem	isa menor)			
Sócrates es mortal Conc	lusión			





Término mayor = mortal (Término Mayor se representa con T)

Término menos= Sócrates (Término Menor se representa con t)

Término medio= hombre (Término Medio se representa M)

El término mayor se toma de la premisa mayor y se pone en la conclusión como predicado

El término menor se toma de la premisa menor y se pone en la conclusión como sujeto

El término medio se pone dos veces en la premisa y NUNCA aparece en la conclusión.

32. De los siguientes silogismos ESCRIE en la línea el <u>término medio</u> identifica su <u>figura</u> y escribe su modo.

Ningún solados es cobarde	Los comediantes cuentan chistes
Algunos cobardes van a la guerra	Muchas personas no cuentan chistes
Varios que van a la guerra no son soldados	Muchas personas no son comediantes
Término Medio:	Término Medio:
Figura:	Figura:
Modo:	Modo:
Todo ejercicio es bueno para la salud	Ningún cigarro es buenos para la salud
Algunas actividades son ejercicios	Todos los cigarros contienen nicótica.
Varios actividades son buenas para la salud	Aquella nicotina no es buena para la salud
Término Medio: Figura: Modo:	Término Medio: Figura: Modo:

33. Elabora los siguientes silogismos. Respetando la primera premisa propuesta.

FERIO	DARAPTI
Ningún filósofo busca la mentira	Todos los niños tienen derechos





BAMALIP	DARILI
Todos los peces son animales acuáticos	Todos los perros son caninos

Primera figura	Segunda figura	Tercera figura	Cuarta figura
BARBARA CELARENT DARII FERIO	CESARE CAMESTRES FESTINO BAROCO	DARAPTI FELAPTON DISAMIS DATISI BOCARDO FERISON	BAMALIP CALEMES DIMATIS FESAPO FRESISO

34. Siguiendo el contenido de la lógica proposicional o simbólica existen dos tipo de proposiciones atómicas y moleculares.

Proposiciones atómicas o simples, constan de una sola proposición y no presentan en su estructura ninguna conectiva. Ejemplo Sócrates es un gran filósofo griego

Proposiciones moleculares: Se componen de dos o más proposiciones simples unidas mediante conectivas lógicas,

Definición de:	
Atómica	
Molecular	

35. De las siguientes proposiciones señala si es atómica o molecular.

	Tipo de proposición
Si realizo ejercicio entonces estoy en forma	
Sócrates es un gran filósofo griego	
María estudia o trabaja	
Si y sólo si cumples con la tareas serás buen	
estudiante	





No entiendo el tema de los silogismos	
La filosofía es una disciplina para reflexionar	

Tipos de conectivos y su simbolización

Conectivo lógico	Interpretación	Símbolo
Conjunción	Y, e, además	•
Disyunción	0	V
Condicional	Si entonces	\rightarrow
Bicondicional	Si y solo si	\leftrightarrow
Negación	NO	٦

36. Simboliza e interpreta los conectivos lógicos

Conectivo lógico	Interpretación	Símbolo
Conjunción	Y, e, además	•
Disyunción		
Condicional		
Bicondicional		
Negación		

37. Simboliza las siguientes proposiciones.

Descartes es filósofo racionalista	
Sócrates y Platón son filósofos griegos	
Si pues etanción en elega entenada, nacera el curso	
Si puse atención en clase entonces pasare el curso	
Estudiare filosofía o matemáticas	
A Later III and III an	
Aristóteles no es filósofo idealista	
Si estudio para el examen entonces pasare el curso y no	
presento examen	
María estudia además trabaja en periodo vacacional	
Warra ootaala adomao trabaja on ponodo vababishar	
José entrena si y sólo si Teresa no entrena	
Si no estudio entonces no paso el curso	
of the estadio efficities the pase of earse	
Ni José ni Teresa entrena	
Comprare unos pantalones o unos zapatos o ambos	
Comprare and particiones o and Eapatos o ambos	





38. Ilustra las reglas de cada conectiva lógica.

Conjunción. Dos proposiciones verdaderas serán verdadera

Р	Q	P•Q

Disyunción. Dos proposiciones falsa será falsa

Р	Q	PvQ

Condicional. Todas serán verdaderas excepto una cuando el antecedente sea verdadero y el consecuente falso.

Р	Q	$P \rightarrow Q$

Bicondicional. Signos iguales dan verdadero

Р	Q	$P \leftrightarrow Q$

Negación. Si es verdadero será falso y sí es falso será verdadero

р	~ p

39. Realiza en una hoja las siguientes tablas de verdad.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARIA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13 "RICARDO FLORES MAGÓN"



- 1. (P ■Q) ↔ (Q P)
- 2. (~ P Q) ↔ (Q → P)
- 3. [(P ∨ Q) P] → ~ P
- 4. ~(P Q) → R
- 5. ~[(P ∨ Q) ↔ (P Q)]
- 6. $[(P \cdot Q) \leftrightarrow (P \cdot Q)] \rightarrow R$
- 41. Demuestra la validez lógica de los siguientes argumentos del Modus Ponens, indicando las premisas indicadas

MODUS PONENS (MP) En una proposición condicional, siempre que se afirma el antecedente se podrá concluir con validez el consecuente.

a	
P→Q	
<u>P</u>	
Q	

Demuestra Z 1) $R \rightarrow S$ 2) $W \rightarrow X$ 3) $T \rightarrow W$ 4) $X \rightarrow Z$ 5) $S \rightarrow T$ 6) R	Demostrar K 1) B →D 2) F→G 3) F 4) G→B 5) D→K	Demostrar (P.X) 1) (T. X)→Q 2) K→L 3) L→M 4) Q→K 5) M→(P.X) 6) (T.X)



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARIA ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE EDUCACION MEDIA SUPERIOR CENTRO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS No. 13 "RICARDO FLORES MAGÓN"



Regla del MODUS TOLLENS (MT)

En una proposición condicional, siempre que se niegue el consecuente, se podrá negar con validez el antecedente

Realiza los siguientes ejercicios

- teanza ree ergarerre	<u>, </u>		
Demostrar T	Demos	trar E D	Demostrar: ¬ P
1) (P.Q) → (R.S)	1) ¬ F -	→ (A V D) 1	I) Q V R
	*	` '	,
2) ¬ T →(P.Q)	2) ¬ (C	,	$P \to \neg(Q \lor R)$
3) ¬(R.S)	3) (A V	′ D) →(C.D)	
Modus ponens	Modus tollens	Silogismo hipotético	o Silogismo disyuntivo:

<u>Modus ponens</u>	<u>Modus tollens</u>	<u>Silogismo hipotético</u>	<u>Silogismo</u>
$P_1: P \rightarrow Q$	$P_1: P \rightarrow Q$	$P_1: P \to Q$	P_1 : P v Q
P ₂ : P	P_2 : $\neg Q$	$P_2: Q \rightarrow R$	P_2 : $\neg P$
Q: Q	Q : ¬P	$\overline{Q}: P \to R$	Q: Q

Silogismo constructivo	Conjunción	Exportación	Simplificación
$P_1: P \rightarrow Q$	P ₁ : P	$P_1: (P \wedge R) \rightarrow Q$	P₁: P∧ Q
$P_2: R \rightarrow S$	P ₂ : Q	$\overline{Q:P \rightarrow (R \rightarrow Q)}$	O: P
P ₃ : P v R	Q: P∧Q	(· · · (· · · · · · · · · · · · · · · ·	4
0.0 v S	Ç		

Silogismo destructivo	<u>Adición</u>	<u>Importación</u>	Reducción al absurdo
$P_1: P \rightarrow Q$	P ₁ : P	$P_1: P \to (R \to Q)$	$P_1: P \rightarrow (Q \land \neg Q)$
$P_2: R \rightarrow S$	Q: PvQ	$\overline{Q:(P\wedge R)\to Q}$	<u>Q: ¬P</u>
P_3 : $\neg Q \lor \neg S$			
O: Dv D			