

**NOMBRE DE ASIGNATURA Lógica matematica**

**SEMANA 1**

Nombre del estudiante Jose Oscar Uribe Guzmán

Fecha de entrega

Carrera Automatización y control.

# **DESARROLLO**

*Tarea.*

*Actividad 1; Proposiciones lógicas.*

*Para determinar si las frases o enunciados corresponden a*

*Proposiciones lógicas debemos mostrar si estas expresan una afirmación.*

*Enunciado si/no justificación.*

*a), Maradona no nació en Si Aquí se expresa un deseo*

*Chile. No una afirmación que*

*Puede ser verdadera o*

*Falsa.*

*b), Hoy llueve o sale el*

*sol radiante. Si El sujeto en esta oración es:*

*Hoy y el predicado es: llueve*

*O sale el sol radiante, es una*

*proposición compuesta que*

*puede ser verdadera o falsa*

*c), Los amigos de lo ajeno No consiste en una frase incompleta*

*que no muestra afirmación.*

*d), Si la garantía es valida*

*entonces has comprado tu*

*equipo hace menos de 90 días. Si La garantía es el sujeto y*

*el Predicado es:” valida”*

*es una proposición con-*

*dicional , puede ser falsa o*

*verdadera.*

*e), Quince es un numero par Si Quince es el sujeto y el*

*predicado es un numero par*

*puede ser una afirmación*

*verdadera o falsa*

*f), Los peces son acuáticos puesto que respiran por branquias. Si*

*El sujeto es: los peces y el predicado es: son acuáticos puesto que respiran por branquias. Esta afirmación puede ser verdadera o falsa.*

*Actividad 2;*

*Frase compuesta numero 1;*

*Mi esposa, sonríe*

*Sujeto: Mi esposa.*

*Predicado sonríe.*

*Frase compuesta numero 2;*

*La luna alumbra de noche.*

*Sujeto: La luna.*

*Predicado: alumbra de noche.*

*Frase compuesta numero 3;*

*Decir te quiero, decir adiós, no significa nada.*

*Sujeto: Decir te quiero, decir adiós.*

*Predicado: No significa nada.*

*Actividad numero 3:*

***a) Razonamiento:***

***Hipótesis****:*

* *Los científicos experimentaron diversos metales sometidos a calor en distintos ambientes.*
* *Observaron que cada uno de ellos aumentaba su tamaño.*

***Conclusión****:*

* *"Los metales se dilatan con el calor."*

***Tipo de razonamiento****:* ***Inductivo****.*

***Justificación****:*

* ***Inductivo****: Este razonamiento es inductivo porque comienza de observaciones específicas (diferentes metales se dilatan al ser calentados) y llega a una conclusión general (todos los metales se dilatan con el calor). No es un razonamiento deductivo porque no se garantiza que la conclusión sea verdadera en todos los casos. Se determina una regla general a partir de casos particulares observados.*

***Validez****:*

* ***Inválido****: Aunque las observaciones pueden ser correctas, el razonamiento inductivo no garantiza la validez de la conclusión. Siempre existe la posibilidad de que haya un caso no observado en el que un metal no se dilate con el calor.*

***b) Razonamiento:***

***Hipótesis:***

* *Si la tormenta continúa o anochece, nos quedaremos a cenar o a dormir.*
* *Si nos quedamos a cenar o a dormir, no iremos mañana al concierto.*
* *Iremos mañana al concierto.*

***Conclusión****:*

* *La tormenta no continúa.*

***Tipo de razonamiento****:* ***Deductivo****.*

***Justificación****:*

* ***Deductivo****: Este razonamiento es deductivo porque parte de premisas que, si son verdaderas, conducen lógicamente a la conclusión. La conclusión se deriva de manera lógica de las premisas dadas, siguiendo una estructura de tipo condicional.*

***Validez****:*

* ***Válido****: El razonamiento es válido porque sigue una estructura lógica correcta. Si las premisas son verdaderas, la conclusión necesariamente lo es. La tercera premisa (iremos al concierto) contradice las dos primeras, lo que obliga a concluir que la tormenta no continúa para mantener la coherencia del razonamiento.*

[*https://www.amazon.com/-/es/Introducci%C3%B3n-l%C3%B3gica-matem%C3%A1tica-sexta-edici%C3%B3n/dp/B01MR3AOO7*](https://www.amazon.com/-/es/Introducci%C3%B3n-l%C3%B3gica-matem%C3%A1tica-sexta-edici%C3%B3n/dp/B01MR3AOO7)

[***https://www.buscalibre.cl/libro-logica-formal/9788431309497/p/2840928***](https://www.buscalibre.cl/libro-logica-formal/9788431309497/p/2840928)

# **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

*Las referencias deben ser presentadas de acuerdo con las Normas APA, incluyendo información que permita ubicar de forma inmediata la fuente utilizada.*

*Recuerda que siempre debes incluir el texto de lectura relacionado con la semana a evaluar.*

**Ejemplo texto de lectura de IACC:**

IACC. (2021). *Habilidades para el aprendizaje en la modalidad online.* Desarrollo de Habilidades para el Aprendizaje. Semana 1

**Ejemplo referencia: libro**

Wagensberg, J. (2017). *Teoría de la creatividad: eclosión, gloria y miseria de las ideas.* 1.ª edición:

Barcelona, España: Tusquets editores.

**Ejemplo referencia: capítulo de libro**

Navas, A. (2015). *“Educación en un nuevo entorno”.* En: L. Castellón, A. Guillier y M. J. Labrador

(2015). *Comunicación, redes y poder. Santiago de Chile: RIL editores.*

**Ejemplo referencia: artículo de revista académica**

Lagos, C. (2012). El mapudungún en Santiago de Chile: vitalidad y representaciones sociales en los

mapuches urbanos. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada, 50(1), pp. 161-190*.

Universidad de Concepción. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48832012000100008>

**Ejemplo de referencia: artículo en sitio web**

Ministerio del Medio Ambiente (MMA). (s. f.). *Planes de recuperación, conservación y gestión de*

*especies. Recuperado de:* http://portal.mma.gob.cl/biodiversidad/planes-de-recuperacion-

conservacion-y-gestion-de-especies/

**Ejemplo de referencia: ley o decreto**

Ley 19300 (2016). Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Publicada en el *Diario*

*Oficial* el 9 de marzo de 1994. Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Recuperado

de:<https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=30667>