



GUÍA DE ACTIVIDADES N°1

- 1) Dado el siguiente texto, utilizar conectivos lógicos para expresarlo en forma simbólica.

El Instituto Politécnico Formosa (IPF) es una institución educativa de nivel superior que actualmente se encuentra dictando dos carreras: 1) Tecnicatura Superior en Mecatrónica y 2) Especialización Tecnológica en Desarrollo de Software. Actualmente la gestión académica de los datos se realiza de manera manual o mediante el uso de planillas de Excel. Hasta el momento no hubo problemas en la gestión de la información, pero con el crecimiento de la matrícula, empiezan a aparecer inconvenientes en relación a la disponibilidad de la información. En este contexto se está evaluando la posibilidad de agilizar y automatizar procesos y actividades mediante una aplicación informática denominada Sistema de Gestión Académica.

- 2) Leer la siguiente conversación que se dio entre Alejandro y Andrea y determinar si en el diálogo se presentan proposiciones. Identificar si se presentan, cuáles de ellas son simples y cuáles compuestas.

- *Alejandro: - ¡Hola Andrea!*
- *Andrea: - ¿Qué tal Alejandro?*
- *Alejandro: - No aprobé programación ni matemática*
- *Andrea: - Si no estudias con tiempo, es menos probable que apruebes los exámenes.*
- *Alejandro: - Vos aprobaste el examen de Matemática y el de Programación, entonces te fue mucho mejor que a mí. ¿Podrías ayudarme a estudiar? Yo luego te ayudo a estudiar Ingles o a terminar tus otros trabajos.*
- *Andrea: - ¡Claro!*
- *Alejandro: - Dale, muchas gracias.*

- 3) Andrea decide ayudar a su compañero Alejandro en la cátedra de Programación, de manera tal que hacen equipo para desarrollar una actividad que solicita elaborar un sistema sencillo de gestión académica con las siguientes consignas:

- 1)_ Se registra a un alumno si solo si el sistema cuenta con un formulario de registro de datos personales y académicos.



- 2)_ Cada estudiante puede inscribirse en más de una carrera si está registrado.
- 3)_ Si el alumno desea inscribirse en otra carrera, el sistema no debe registrar los datos dos veces.
- 4)_ El sistema no guarda los datos de registro y arroja un mensaje de solicitud de inscripción en al menos una carrera solo si el alumno se registra y no se inscribe en ninguna carrera.
 - a) Leer comprensivamente la situación.
 - b) Expresar las consignas 1 a 4 simbólicamente utilizando los conectivos lógicos correspondientes.
 - c) Negar las proposiciones simbólicamente.
- 4) Como quinta consigna del Trabajo Práctico de Programación se agregó:
“Si el alumno completa todos los campos del formulario, el sistema guardará los datos en la base de datos.”
 - a) Dada la implicación anterior, expresar en forma coloquial y simbólica las implicaciones asociadas.