

Universidad de Chile Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas Departamento de Ingeniería Mecánica Cinemática y Dinámica de Mecanismos

## Clase Auxiliar Nº6

Semestre Otoño 2007 Profesor:Marco Antonio Bejar Profesor Auxiliar: Roberto Lozano

## Problema 1

Se deben construir usando una fresa madre de paso diametral 5 y un ángulo de presión de 20°, dos engranajes helicoidales cuya relación de velocidades sea igual a 1:3. Los ejes de los engranajes estarán cruzados con un ángulo de 45° y separados en 130mm.

## Problema 2

En la figura se muestra un tren de engranajes rectos, el número de dientes de cada engranaje es el indicado en los paréntesis. Si el cuerpo A (movido por el eje Q), gira a 600 rpm según los punteros del reloj, el engranaje 7, movido por el eje R gira a 400 rpm según los punteros del reloj. Determine la velocidad angular en el eje P.

