AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	
Aprobado por:	Versión 3.0
Equipo de DI y AP – PROYECTO CANVAS	19 de Septiembre de 2017

## **Ejercicios - Actividad Evaluativa**

1. Resuelva cada una de las siguientes integrales usando el método de integración por partes:

$$\int x \cos x \, dx$$
$$\int x^2 Lx \, dx$$
$$\int x^2 e^x \, dx$$

2. Usando integración trigonométrica, resuelva cada integral:

$$\int sen^3 2x \cos^2 2x dx$$

$$\int \frac{senxdx}{(1-\cos x)^2}$$

$$\int \frac{\sqrt{\tan x}}{senx\cos x} dx$$

AREANDINA Fundación Universitaria del Área Andina	
Aprobado por:	Versión 3.0
Equipo de DI y AP – PROYECTO CANVAS	19 de Septiembre de 2017

3. Aplicando el método de Sustitución trigonométrica, resuelva las siguientes integrales:

$$\int \frac{1}{x^2 \sqrt{a^2 - x^2}} dx$$

$$\int \frac{1}{\sqrt{a^2 + x^2}} dx$$

$$\int \frac{\sqrt{x^2 - a^2}}{x} dx$$

4. Resuelva cada una de las siguientes integrales utilizando fracciones parciales:

$$\int \frac{x}{x+1} \, dx$$

$$\int \frac{x^3 + 1}{x - 2} \, dx$$

$$\int \frac{x^3 + 1}{(x+2)(x-1)^3} dx$$