

# CONTENIDO FÍSICA 5°

## CAPÍTULO 1

### LA DINÁMICA EN LA COMUNIDAD SOCIOCULTURAL

1.1. Análisis de las causas generadoras del movimiento.....	6
1.2. Sistemas dinámicos interdependientes y máquinas utilizadas en beneficio socio comunitario .....	10
1.3. Interacción de las leyes dinámicas en el desarrollo de los procesos socio productivos en la comunidad .....	15
Actividades de fin de capítulo.....	17
Laboratorio: "Fricción" .....	19
Laboratorio: "Fricción en los líquidos" .....	20
Aprendiendo a Investigar "¿Qué detiene a los cuerpos en movimiento?" .....	21

## CAPÍTULO 2

### LA MADRE TIERRA, EL COSMOS Y SU INTERACCIÓN RECÍPROCA

2.1. Dinámica rotacional y la influencia de la madre tierra en complementariedad con el cosmos para la producción sustentable sociocomunitaria .....	26
2.2. El movimiento en el cosmos en función de las leyes de Newton .....	28
2.3. El cosmos su representación metrológica y fenomenológica, la mecánica celeste .....	30
2.4. Instrumentos astronómicos .....	32
Actividades de fin de capítulo.....	38
Laboratorio: "Fuerza centrípeta" .....	40
Laboratorio: "La órbita" .....	42

## CAPÍTULO 3

### APLICACIONES DE LA MECÁNICA EN PROCESOS SOCIO TECNOLÓGICOS ENERGÍA EN PROCESOS

3.1. El trabajo y la energía mecánica, características, clasificación y conservación .....	44
3.2. La potencia mecánica desarrollada en la industria de la comunidad .....	47
3.3. Energías alternativas sustentables y no sustentables en actividades sociocomunitarias propias de la región y de otras culturas .....	48
Actividades de fin de capítulo.....	52
Laboratorio: "Cuesta abajo" .....	56
Laboratorio: "Su potencia" .....	57
Aprendiendo a Investigar "Oscilaciones" .....	58

**CAPÍTULO 4****IMPULSO Y CANTIDAD DE MOVIMIENTO EN EL DESARROLLO SOCIOPRODUCTIVO**

4.1. El impulso y la cantidad de movimiento como medio para generalizar el comportamiento del movimiento .....	62
4.2. Principio de conservación de la cantidad de movimiento .....	63
4.3. La interacción de los cuerpos en choques en la naturaleza y en las actividades sociocomunitarias .....	64
Actividades de fin de capítulo.....	72
Laboratorio: "La explosión" .....	75
Laboratorio: "Conservación de la cantidad de movimiento" .....	76
Aprendiendo a Investigar "Cuidado al conducir" .....	78

<b>OLIMPIADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL PLURINACIONAL BOLIVIANA</b> .....	81
---	----

<b>CUADERNO DE EJERCICIOS FÍSICA</b> .....	87
--	----

GRUPO EDITORIAL KIPUS