

Coche = auto
bus = camion

EXAMEN INTERMEDIOS FREDY ABAD

② LD & LPO

buena manzana no esta sucia ni podrida

Dominio: x es fruta

$p(x)$ x es buena manzana
 $q(x)$ x esta sucia
 $r(x)$ x esta podrida

LPO

$$\forall x \{ p(x) \rightarrow (\neg q(x) \wedge \neg r(x)) \}$$

LD

$$P \subseteq \neg Q \cap \neg R$$

Buena Manzana

Sucia

Podrida

las empresas que no tienen empleadas mujeres son discriminatorias

Dominio: x empresa
 y persona

$f(x)$ x es empresa discriminatoria

$g(x)$ x es empresa

$e(x, y)$ x es empleado en y

$r(y)$ y es mujer

$$\forall x \{ p(x) \rightarrow g(x) \wedge \neg \exists y (e(x, y) \wedge r(y)) \}$$

$$P \subseteq Q \cap \neg \exists \text{ tiene Empleados. } R$$

Empresa discriminatoria

Empresa

Mujer

②

$H(x)$: x es humano

$A(y)$: y es un auto

$B(y)$: y es un bus

$C(x, y)$: x conduce y

• Todo el mundo conduce un coche o un bus

Domino: x persona
 y vehiculo

$$\forall x \exists y \{ H(x) \rightarrow (C(x, y) \wedge (A(y) \vee B(y))) \}$$

• Algunas personas no conducen ningun vehiculo

Domino: x persona
 y vehiculo

$$\exists x \forall y \{ \neg C(x, y) \}$$