

EL PROCESO DE LA INNOVACIÓN

- FRENTE AL IMPACTO MACROECONOMICO DE LA INNOVACION, EXISTE OTRO ENFOQUE POSIBLE
- UN ENFOQUE MICROECONOMICO QUE NOS LLEVA A BUCEAR EN EL PROCESO DE LA INNOVACION

LA INNOVACION

- **INNOVACION:**

ES LA ACCION SISTEMICA E INTENCIONAL DE INTRODUCIR NOVEDAD O CAMBIO ACEPTADO POR EL MERCADO

- **NO LA PRODUCEN ACTORES AISLADOS**

- **INTERVIENEN:**

LAS EMPRESAS, LOS SISTEMAS PUBLICOS Y PRIVADOS DE I+D, LOS SISTEMAS FINANCIEROS, LAS POLITICAS ACTIVAS.

INNOVACION

INNOVACION: INTRODUCCION DE INVENCIONES EN EL MERCADO

- **INTRODUCCION DE UN NUEVO PRODUCTO**
- **INTRODUCCION DE UN NUEVO METODO DE PRODUCCION**
- **APERTURA DE UN NUEVO MERCADO**
- **CONQUISTA DE UNA NUEVA FUENTE DE PROVISION DE MATERIAS PRIMAS**
- **CAMBIO EN LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA INDUSTRIA**

SCHUMPETER

INNOVACION

MODELO LINEAL

- **LA INNOVACIÓN TIENE LUGAR COMO CONSECUENCIA DE UNA CADENA SECUENCIAL DE EVENTOS.**
 - **INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**
 - **INVESTIGACIÓN APLICADA**
 - **DESARROLLO TECNOLÓGICO**
 - **MERCADO**

INNOVACION

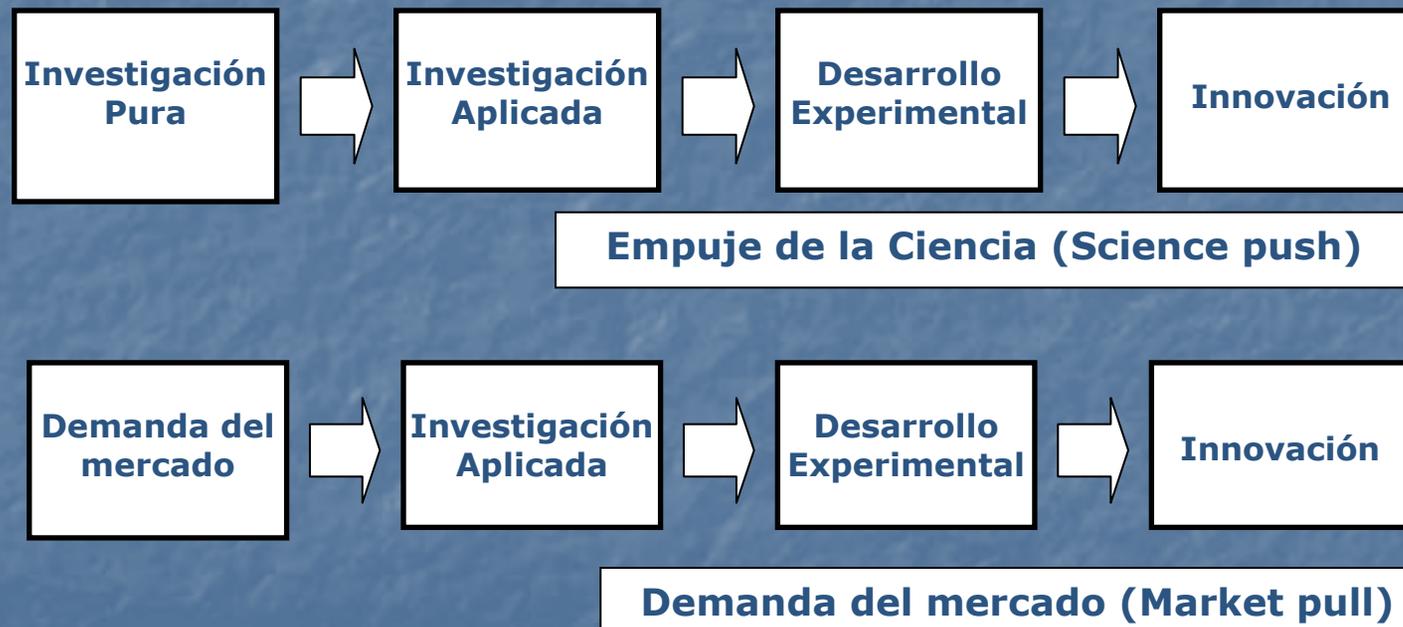
■ COMPARACION DE LOS MODELOS

■ MODELO LINEAL

- EXPLICA LOS PROCESOS INNOVADORES DE SECTORES BASADOS EN LA CIENCIA**
 - BIOTECNOLOGIA**
 - QUIMICA FINA**
 - NUEVOS MATERIALES**
 - NANOTECNOLOGIA**
- NO EXPLICA LA INMENSA CANTIDAD DE INNOVACIONES PROVENIENTES DE CONOCIMIENTO EXISTENTE**

INNOVACION

MODELO LINEAL



INNOVACION

MODELO INTERACTIVO

ENLACES EN CADENA (CHAIN-LINK MODEL)

SE CONTEMPLA UNA CADENA PRINCIPAL DE INNOVACIÓN DENTRO DE LA EMPRESA Y LAS RELACIONES ENTRE DIFERENTES PARTES DE LA ACTIVIDAD PONIENDO UN ENFASIS ESPECIAL EN LA FASE DE CONCEPCIÓN Y PRIMER DISEÑO

STEPHEN KLINE Y NATHAN ROSENBERG (1986)

ENLACES EN CADENA



INNOVACION

MODELOS INTERACTIVOS

- **MODELO CONCOMITANTE**
 - **CONTEMPLA LA EXISTENCIA DE TRES FUNCIONES**
 - **LA FUNCIÓN INVESTIGADORA (BÁSICA O APLICADA, INTERNA O EXTERNA)**
 - **LA FUNCIÓN TÉCNICA (DESARROLLO TECNOLÓGICO, PRODUCCIÓN)**
 - **LA FUNCIÓN COMERCIAL (MARKETING, DISTRIBUCIÓN, VENTAS).**

SCHMIDT-TIEDMANN

INNOVACION

MODELO LINEAL (PRINCIPALES FALENCIAS):

- Falsedad que la capacidad tecnológica de una sociedad es función directa de la frontera de su conocimiento
- Considerar que los únicos conocimientos validos son los científicos y despreciar los originados en la propia experiencia
- Creer que la aplicación de los conocimientos científicos tiene carácter discreto y secuencial
- considerar que la innovación es "cosa" de científicos y tecnólogos.

INNOVACION

MODELO INTERACTIVO

(PRINCIPALES CARACTERISTICAS)

- LA EMPRESA TIENE UN PAPEL CENTRAL EN EL PROCESO INNOVADOR
- LA TECNOLOGIA ESTA INTIMAMENTE LIGADA AL PROCESO DE INNOVACION Y SE TRANSFORMA EN UN FACTOR ENDOGENO DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA
- SE FORTALECE LA RELACION ENTRE EMPRESAS Y CENTROS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO.

INNOVACION

■ ASPECTOS CUALITATIVOS DEL CAMBIO TECNICO

- innovaciones incrementales
- innovaciones radicales
- cambios en el sistema tecnológico
- cambios en el paradigma tecnoeconómico

Freeman/Pérez

INNOVACION

■ DISTINTOS TIPOS

■ INNOVACIONES INCREMENTALES

- MEJORAN LOS BIENES Y SERVICIOS YA EXISTENTES Y OCURREN CON RELATIVA FRECUENCIA

■ INNOVACIONES RADICALES

- SON EVENTOS DISCONTINUOS.
- SUELEN SER RESULTADO DE ACTIVIDADES DE I+D DESARROLLADAS EN LAS EMPRESAS O EN CENTROS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN

LA INNOVACION

■ ENFOQUE SISTEMICO

- LA INNOVACION ES UN PROCESO SOCIOCULTURAL
- LA INNOVACION ES UN PROCESO COMPLEJO.
- EL NUMERO, LA CALIDAD Y LAS MOTIVACIONES DE LOS ACTORES Y FACTORES QUE PARTICIPAN DEL PROCESO DE INNOVACION SON LOS FACTORES ESCENCIALES DE LA INNOVACION-

SISTEMAS NACIONALES DE INNOVACION

Un Sistema Nacional de Innovación está constituido por redes locales, relacionadas o no entre ellas, en relación (o no) con las redes mundiales

SISTEMAS NACIONALES DE INNOVACION

- **“... un conjunto de instituciones cuyas interacciones determinan el desempeño innovador ... de las empresas nacionales.”**

(NELSON 1993)

SISTEMAS NACIONALES DE INNOVACION

- **“ ... las insituciones nacionales, sus estructuras de incentivo y sus competencias, que determina el valor y direccion del crecimiento tecnologico en un pais”**

PATEL Y PAVIT 1994

SISTEMAS NACIONALES DE INNOVACION

- **“el conjunto de instituciones que conjunta y / o individualmente contribuyen al desarrollo y la difusion de nuevas tecnologias y las estructuras y políticas que los gobiernos implementan para influir en el proceso de innovacion.**

Como tal es un sistema de instituciones interconectadas para crear, almacenar y ttransferir el conocimiento, las habilidades y artefactos que definen nuevas tecnologias”

METALCAFE, 1995