



Bienvenidos

## Introducción

- Más de \$1.55 Trillones es gastado cada año en U.S. en servicios de salud
  - 15-16% del PIB
- Medicina es un gran negocio!

Como una introducción, mas de 1.5 trillones de dólares son gastados cada año en USA en servicios de salud. Esto representa entre 15 y 16% del Producto Interno Bruto. En otras palabras , medicina es un gran negocio en USA, y su desarrollo como industria también.

## 10 grandes razones de su fracaso

1. Pocos fondos
2. Falta de conocimientos básicos
3. Falta de un plan de negocios
4. Poco conocimiento de los clientes
5. Mercadeo insuficiente
6. Poca contratación y manejo
7. Rechazo a delegar autoridad
8. Localización equivocada
9. No equipo de apoyo
10. Complacencia

*Arizona Daily Star 9/22/03*

Principales razones de fallo del negocio

Antes de discutir “estrategias exitosas”, vamos a discutir porqué el negocio falla, para tener algunas perspectivas del mundo del negocio. Muchos negocios fallan en los Estados Unidos. Hay muchos factores que contribuyen a esto, pero la razón número 3 porque el negocio falla es porque no se tiene un plan de negocios escrito. La número 1 es falta de dinero.

# Tópicos

1. Principios del negocio
2. Fuentes de ingresos
  - Contratos y grants
  - Finanzas y manejo de cuentas
  - Servicios o salarios
3. Lecciones aprendidas



## Tópicos

Los tópicos cubiertos en esta presentación incluyen principios del negocio, fuentes de ingresos, en particular contratos y grants, finanzas y manejo de cuentas, servicios u honorarios . Lecciones aprendidas también serán discutidas.

# Principios del negocio

- Debes conocer cuales son las necesidades tuyas y de tus clientes
- Negocio debe tener una fuente de ingresos para pagar los gastos
- Gastos no deben exceder ingresos
- Telemedicina debe ser altamente evaluada como parte de un plan estratégico

## Principios del negocio

Algunos principios básicos son conocimiento de las necesidades , las de ambos, los clientes y las tuyas. El negocio de telemedicina debe tener una fuente de ingresos para pagar los gastos del proyecto. Los gastos no deben exceder e idealmente telemedicina debe cambiar las cosas algun momento

Sin embargo telemedicina continua siendo de alto valor para el plan estratégico de negocios . Un ejemplo de esto podria ser la consulta de telemedicina , el cual si la miras por si sola podría ser una pérdida de dinero para la organización. Pero hay otras oportunidades para generar ingresos , tales como , ingresos subordinados de una consulta de telemedicina , de los servicios de laboratorio o radiología o un paciente necesitando ser transferido dentro de la institución.

# Principios del negocio

las metas del negocio deben apoyar la misión de la organización y metas estratégicas



## Principios adicionales básicos

Las metas del negocio de telemedicina deben apoyar la misión de la organización y objetivos estratégicos o nunca estará totalmente integrada dentro de la organización . La infraestructura de telecomunicaciones de telemedicina debe también estar integrada dentro de la estructura existente de la organización.

## Metas claves en Arizona

1. Mejorar el acceso a especialistas en áreas no servidas
2. Proveer opciones costo-efectivas de servicios de salud para prisiones
3. Mejorar educación continua para profesionales de salud
4. Evaluar tecnologías de telemedicina y seguir su eficacia
5. Establecer un programa multisitios de telemedicina

Metas claves para Arizona sirven como un ejemplo de las metas de un gran programa regional

Las metas claves para este programa fueron mejorar el acceso de servicios de salud especializados , proveer alternativas de servicios de salud costo-efectivas para instituciones correccionales , mejorar la educación continua para profesionales de la salud , particularmente para aquellos en sitios rurales , evaluar la tecnología de telemedicina y supervisar su eficacia. . Otros programas pueden tener otras metas y prioridades.

# Reconocer necesidades

- Telemedicina temprana ....  
Necesidades
- Ahora ....  
Demanda

## Reconocer necesidades

Años atrás, cuando la telemedicina estaba justamente iniciando , el personal podría ir y entrevistar gente clave en el sitio prospectivo y ayudarlos y guiarlos para determinar cuales eran sus necesidades . Ahora nosotros sugerimos tener un diferente acercamiento. De hecho, los sitios nos dicen cuales son sus necesidades en términos específicos así que es más la demanda de necesidades que los casos de oferta y de demanda.

# Fuentes de ingresos

- Finanzas y actividades de ingresos
- Contratos y Grants
- Pagos por servicios y usuarios



Fuentes de ingresos

Ahora que hemos visto algunos principios básicos para telemedicina , vamos a ver algunas fuentes de ingresos para telemedicina , al menos como existen en los Estados Unidos

Hay actividades de finanzas e ingresos , contratos, grants y pagos por servicios o usuarios

# Contratos y Grants



Revisaremos primero Contratos y Grants

## Contratos gubernamentales y fondos de Grants

- En USA hay muchas oportunidades de grants y contratos gubernamentales
- Usualmente el aplicante necesita suministrar un plan sostenible para captar fondos
- Esto ayuda saber que el proyecto continuará hasta el fin del contrato o periodo del grant

En Estados Unidos hay muchas oportunidades de Grants y contratos gubernamentales . Estas están diseminadas en muchas agencias gubernamentales . Algunos ejemplos de agencias de USA con contratos para telemedicina son: : el Departamento de Comercio, el Departamento de Agricultura, el Departamento de Defensa, y el Departamento de Salud y Servicios Humanos donde reside la oficina de avances y tecnología

También hay oportunidad de especialidades clínicas para grants. Por ejemplo, el Instituto Nacional de Salud apoya actividades en tele-psiquiatría, tele-dermatología, tele-oftalmología y otras especialidades sub-clínicas.

En relación a donde el programa de grant reside , el aplicante usualmente necesita suministrar un plan sostenible para captar fondos esto asegura que el proyecto continuará hasta el fin del periodo del grant. El programa de sostenibilidad es siempre la mayor preocupación en las actividades de fondos para telemedicina

# Actividades de Finanzas e Ingresos



Actividades de Finanzas e Ingresos

# Pagos Médicos en USA

- Pagadores gubernamentales - Altamente regulados
  - Medicare - Federal > 65; inhabilitados por mucho tiempo
  - Medicaid - sin seguro médico, mujeres/niños, inhabilitados por poco tiempo
  - Tri-Care/Champus - Militares activos
  - VA - militares retirados
- Seguros privados
- Pagos por si mismo

## Facturación médica en los Estados Unidos

Aunque no soy un ciudadano Americano , me gustaria hablar un momento sobre facturación médica en los Estados Unidos. Hay pagadores gubernamentales los cuales están altamente regulados . Un ejemplo de esto es Medicare. Medicare es un Programa Federal que cubre individuos de 65 años o más y con largas inhabilitaciones.

Los programas de Medicaid son basados en el Estado, pero son fundados en una combinación de ambos: fondos federales y estatales. Los programas estatales de Medicaid sirven la población sin seguro , mujeres y niños y gente con inhabilitaciones cortas

También hay dos programas militares: Tri-Care y Champus que cubren militares activos

La Administración de Veteranos ( VA ) cubre militares retirados o inactivos

Finalmente hay el servicio de salud para indios el cual cubre poblaciones tribales en los Estados Unidos.

En adición a los pagadores del gobierno , hay seguros privados y los que pagan los servicios

de salud directamente de su bolsillo.

## Facturación Médica en Telemedicina en USA

- Pagadores gubernamentales – normas regulatorias
  - Medicare – servicios limitados, solo tiempo real , áreas rurales
  - Medicaid – Estado por estado, Arizona cubre casi todos los servicios
  - Tri-Care/Champus – sigue Medicare
  - Veterans Administration – tiene su propio sistema y usos de telemedicina
- Seguros privados – variable
- Pago individual

### Facturación Médica en Telemedicina

Los requerimientos para facturar en telemedicina son los mismos que para la interacción cara a cara y todas las normas regulatorias aplican. Sin embargo, los pagos por servicios de telemedicina con algunas compañías son mucho mas limitadas que cara a cara. Por ejemplo, Medicare limita los servicios solo a telemedicina en tiempo real; también los pacientes deben residir en areas rurales y un número limitados de servicios son cubiertos

Para Medicaid los pagos por telemedicina varía dramáticamente estado a estado. Arizona tiene una de las politicas mas liberales de pago por telemedicina en todo el país. Muchos servicios son cubiertos tanto en areas rurales como urbanas; ambos tiempo real y guardar y enviar son cubiertos

Tri-Care y Champus (para militares activos ) siguen las líneas de Medicare, mientras el Departamento de Veteranos ( militares inactivos) frecuentemente tiene su propio sistema y usos de telemedicina

Los corredores de seguros privados tienen su propia política dependiendo del corredor y muchos de ellos están desarrollando una política específica de telemedicina

El sistema de pago individual no tiene regulaciones para el uso de telemedicina.

## Servicios más frecuentemente facturados

los tres servicios más facturados para el programa de telemedicina de Arizona (no incluye telerad/telepat):

- 99243 consulta clinica para paciente nuevo o establecido nivel 3
- 99242 consulta clinica para paciente nuevo o establecido, nivel 2
- 90862 manejo farmacológico; revisión de medicación



Mas frecuentes servicios facturados

Además de patología y radiología , los tres más frecuentes servicios facturados en la oficina del doctor o enfermera son consultas para un paciente nuevo y establecido de media complejidad seguido por la consulta para un paciente nuevo y establecido en un nivel reducido de complejidad y finalmente manejo farmacológico o manejo de medicaciones particularmente para pacientes psiquiátricos.

# Facturación al paciente y actividades financieras



Facturando al paciente y actividades de colecta

El médico consultante o proveedor cobra por los servicios y es usualmente pagado de acuerdo al programa de la compañía de seguros

El sitio rural o donde está el paciente , puede cobrar un pago. Medicare permite cerca de \$23.00 de pago. Generalmente hablando , cobros y actividades de colecta no son una buena via para pagar por un programa de telemedicina

## Pagos por servicios o usuarios

- Permite al programa distribuir gastos fijos
- Por cada minuto el equipo y líneas de telecom. ociosas, el programa pierde oportunidades
- Otros usos para la red:
  - Educación
  - Reuniones administrativas
  - actividades de negocios, correos
  - grupos de apoyo



### Pagos por servicios o usuarios

El uso de pagos por servicios o usuarios permite al programa mas flexibilidad para obtener ingresos y ayuda a la sostenibilidad. Los programas de telemedicina están ahora cobrando rutinariamente por servicios de telemedicina usando un modelo de membresía. Esto permite al programa distribuir gastos fijos a través de todos sus miembros . Recuerda , por cada minuto que el equipo y líneas de telecomunicación están ociosas el programa pierde oportunidades. No hay actividad en la red pero esas líneas estan costando dinero. Es importante encontrar otros usos para la red tales como actividades educativas, reuniones administrativas, comprometiendo en actividades de negocios , como un correo electrónico y para grupos de apoyo.

## Modelo de membresía de ATP ( ejemplo de modelo de negocios de telemedicina)

- Estructurado después un Modelo de Aplicación de servicios al proveedor
- ATP a iniciado varios convenios con proveedores independientes y agencias en todo el Estado
- Infraestructura de telecomunicaciones compartida ha resultado en economía de escala



### Modelo de membresía de Arizona

Por lo tanto, el programa de telemedicina de Arizona ha iniciado convenios con muchos proveedores y agencia en todo el Estado. Esto ha capacitado a ellos expandir su proyecto inicial de 8 sitios a un programa con 170 sitios representando aproximadamente 55 organizaciones de cuidados de la salud. En todo el Estado hay una red de comunicaciones compartida lo cual resulta en economía de escala para todos los usuarios.

## Explicación de razones

- Factores que liderizan el desarrollo de este modelo de membresía
  - Creación de una red compartida de comunicaciones para telemedicina/telesalud
  - Requirements del Estado para desarrollar un programa propio de sostenibilidad
  - Solicitudes de otros clientes para diferentes niveles y tipos de servicios



### Explicaciones

Los factores que liderizan el desarrollo del modelo de membresía de ATP incluyeron la creación de una red de banda ancha compartida para telemedicina/telesalud. El requerimiento de la legislatura del estado para un programa autosostenible para telemedicina, requirió un plan de negocios que acomodaría las solicitudes para clientes de diferentes niveles y tipos de servicios. Fué determinante entender que un modelo de un solo tamaño no trabaja en telemedicina.

# Análisis del negocio

- **Nosotros vemos el negocio ATP desde este punto de vista**
  - La red ATP tenía beneficios directos e indirectos
  - El modelo necesitaba ser flexible
  - Los clientes solo compraban o proveían servicios deseados
- **Resultado**
  - Programa flexible de pagos basados en servicios necesitados
  - desde toca la llave para consulta (solo) servicios
  - Abierto a cualquiera en el estado, pero no exclusividad



## Análisis del negocio

El programa de telemedicina de Arizona vió su plan de negocios desde este punto de vista. . Ellos determinaron que el modelo de la red necesitaba ser lo suficientemente flexible para acomodar diferentes necesidades del cliente, diferentes niveles y diferentes formas de pago. Los

clientes entonces requirieron comprar solo los servicios que ellos deseaban de la red. En adición , su modelo acomodó Organizaciones con capacidad para de hecho unir la red y sumar otras organizaciones iguales

# Análisis del negocio

- **El modelo de membresía requirió definición de servicios proveídos y costos**
  - Focalizado en las necesidades del cliente
  - Interconexión con otras redes de telemedicina requirió organización separada
- **Necesidad de competencia por servicios profesionales . Concepto de competencia**
  - Proveedores (oferta)
  - Clientes (demanda)
- **El resultado fue un modelo de negocios firme**



## Modelo de membresía

El modelo de membresía requirió definición de servicios proveídos y costos. El foco fué en las necesidades del cliente y la interconexión con otras redes . Lo que se necesitó fue una forma para separar las organizaciones, pero tambien unirlas con libertad de acción . Ellos deseaban alentar competencia entre organizaciones similares y al mismo tiempo llenar la oferta y demanda . Asi que el resultado fue tener proveedores que llenaran la oferta para los clientes que tenian la demanda . El resultado fue un firme modelo de negocios.

# Análisis del negocio

- **Los servicios de ATP fueron divididos en cuatro capas**
  - Servicios profesionales (ej.. legal, clinica)
  - Servicios operacionales (ej. Operaciones de negocios o técnicas)
  - Servicios de infraestructura (ATP dedicada red ATM)
  - Servicio de ventas (lineas alquiladas para telcos)
- **Opinión del cliente en una capa superior. Capa de servicios profesionales**

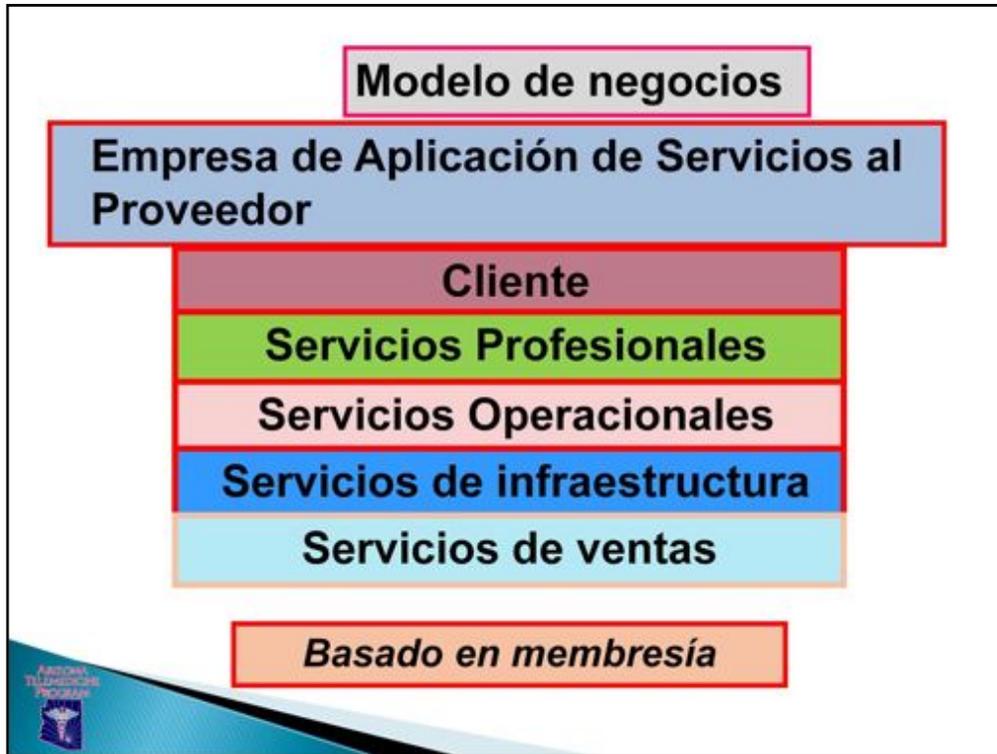
Los servicios del programa de temedicina de Arizona fueron divididos en cuatro capas

Una capa suplía los servicios profesionales , ej. Servicios clinicos y legales.

Una capa proveía servicios operacionales el cual es donde residen las operaciones técnicas y de negocios del programa.

La próxima capa abajo son los servicios de infraestructura donde ellos podian proveer una red dedicada y segura para sus clientes.

La cuarta capa era el servicio de ventas. Si un cliente solo desea asistencia con vendedores selectivos para particulares aplicaciones el ATP proveería estos servicios a ellos



Esta diapositiva ilustra el concepto de Modelo de Aplicación de Servicios al Proveedor. Cada capa apoya el nivel de abajo. Los clientes están en la capa de arriba al cual apoyan todos los servicios.



## Beneficios de membresía

Con respecto a entrenamiento , el PTA ofrece entrenamiento , libre de cargos , para todos los residentes de Arizona y ellos estan hábiles para repetir el entrenamiento cuantas veces lo necesiten.

El PTA también provee programas de EMC/EC para todos sus miembros , libre de cargos.



El grupo de PTA ayuda a sus miembros a llenar formularios gubernamentales para un programa que provea fondos a áreas rurales para el costo de sus telecomunicaciones

El grupo de PTA también ha creado mesas redondas de telemedicina donde cualquier miembro calificado puede presentar información en la red en un pre-arreglo básico

## Beneficios ATP

- Infraestructura estatal para el Departamento de correcciones programa de telemedicina
- Desarrollo de programas transferencia de tecnología
- Educación Rural
- Lo último en e-salud
- Mejora acceso a especialidades médicas a la población rural

### Beneficios de ATP

Hay otros beneficios de membresía para clientes que pertenecen al Programa de telemedicina de Arizona

Ellos incluyen una infraestructura estatal de telecomunicaciones para el Departamento de Correccionales

La habilidad para desarrollar programas de transferencia de tecnología

Educación Rural

Acceso a lo último en e-salud

Mejóro acceso a especialidades médicas en poblaciones rurales

## Otros beneficios de membresía ATP

- Nuevas sociedades de e-salud
- Entrega de educación continua para proveedores de salud y grupos de apoyo a pacientes rurales
- Colegio de Medicina comenzó a ser un verdadero recurso estatal
- Desarrollo económico

Otros beneficios de la membresía de ATP

Beneficios adicionales son la creación de nuevas sociedades de e-salud

Entrega de educación continua para proveedores de salud y grupos de apoyo a pacientes

El Colegio de Medicina comenzó a ser un verdadero recurso estatal

Y finalmente , ha reforzado el crecimiento económico

# Lecciones Aprendidas



Lecciones aprendidas

## ATP. Lecciones Aprendidas

- Inicial “Aclaración de demanda” es invaluable.
- Mucho esfuerzo se gastó inicialmente entrenando y convenciendo médicos generales para usar la nueva tecnología
- Sitios de TM necesitaba campeones efectivos
- Involucrar el gobierno.

El programa de telemedicina de Arizona ha aprendido mucho en estos últimos 13 años. Conocer la demanda inicial es crucial, nosotros debemos conocer que necesita el paciente y solo llenar sus necesidades . Un solo tamaño no sirve para todo.

Mucho esfuerzo se gastó entrenando , entrenando y re-entrenando y convenciendo los médicos generales para usar las nuevas tecnologías. Y uno de nuestros peores enemigos en el programa de telemedicina es la rotación del personal.

Los sitios de telemedicina necesitan campeones efectivos , tanto clinicos como administrativos . Alguien en estos sitios tiene que desear usar telemedicina y ser su defensor.

Los programas necesitan involucrar el gobierno en el desarrollo de politicas en las areas de pago, regulación, seguridad y privacidad.

# ATP. Lecciones Aprendidas

- Conoce tus costos. Desarrolla un plan/modelo de negocios
- Tecnología se mantiene cambiando y cada vez es menos oneroso
- Integrar telemedicina dentro del flujo regular de trabajo
- Continuar estudiando tecnología TM éxitos en pacientes , y costos beneficios

Es importante para un Programa de Telemedicina conocer sus costos y desarrollar un plan y modelo de negocios. Recordar , sostenibilidad es extremadamente importante

La tecnología se mantiene cambiando y cada vez es menos onerosa. Sin embargo , fondos para mantenerse al día pueden ser problemáticos.

Es importante integrar telemedicina dentro del flujo regular del trabajo.

Es importante para continuar estudiar la tecnología de telemedicina , éxitos del paciente y costo beneficio como una industria.



Muchas gracias