ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y ECONÓMICAS (ICHE)

DETERMINANTES DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES INFECTADOS POR VIH/SIDA BAJO TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN EL HOSPITAL DE INFECTOLOGIA DE GUAYAQUIL.

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del Título de:

INGENIERA COMERCIAL Y EMPRESARIAL ESPECIALIZACIÓN MARKETING

Presentado por:

KARLA AMADA CHAMBERS QUIRÓS

ANDREA GABRIELA SAMANIEGO DÍAZ

Guayaquil-Ecuador

2008

DEDICATORIA

A Dios, ya que gracias a Él puedo culminar con una importante etapa en mi vida; a mi abuelita Leonor que siempre me ha apoyado en todo, a mis padres Gina y Carlos, debido a que ellos forman parte fundamental de mi, ya que sin sus cuidados, amor, y enseñanzas no seria la persona que soy; a mi hermano, Gino, porque está compartiendo este momento tan importante conmigo; a toda mi familia y amigos por su compañía y apoyo.

A Dios, porque sin su presencia no podría concluir cada etapa de mi vida; a mis padres, Fernando y María quienes con su amor y enseñanzas me han ayudado a cumplir mis metas; a mi hermano, Daniel por su comprensión y compañía; a toda mi familia por su apoyo incondicional y por compartir importantes momentos conmigo.

AGRADECIMIENTO

A todos nuestros profesores, amigos y compañeros por los conocimientos recibidos y los momentos que hemos compartido.

A nuestro Director de Tésis Ec. Mario Fernández C.

TRIBUNAL DE GRADO

Ing. Oscar Mendoza Macías, Decano

PRESIDENTE

Ec. Mario Fernández Cadena

DIRECTOR DE TESIS

Ing. Xavier Ordeñana Rodríguez

VOCAL PRINCIPAL

Ing. Ivonne Martín Moreno

VOCAL PRINCIPAL

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad y el contenido de esta Tesis de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma de la Escuela Superior Politécnica del Litoral"

(Reglamento de Graduación de la ESPOL)

Karla Chambers Quirós	Andrea Samaniego Díaz

RESUMEN

Esta tesis se basa en la búsqueda de los determinantes de la calidad de vida de las PVVS en la ciudad de Guayaquil, mediante la percepción de los pacientes acerca de su propio bienestar viviendo con dicha enfermedad.

En la medicina actual el estado de salud de una persona se ha medido por medio de índices fisiológicos , bioquímicos o anatómicos , sin embargo no se le había dado importancia a la percepción de los pacientes acerca de su calidad de vida viviendo con alguna enfermedad grave, por esta razón se desarrollaron varios métodos que miden la calidad de vida relacionada con la salud , uno de los métodos más utilizados es la aplicación del cuestionario sf-36 que cubre 8 dimensiones del estado de salud de una persona: Función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental.

Con esta investigación se busca encontrar los factores que resultan determinantes en la percepción de la calidad de vida de una persona viviendo con VIH/SIDA en la ciudad de Guayaquil, medida a través del cuestionario de salud SF-36.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CUADROS

ÍNDICE DE FIGURAS

INTRODUCCIÓN

Uno de los objetivos de los tratamientos médicos es prolongar la vida de los pacientes que sufren enfermedades crónicas, mortales o incurables como es el caso de aquellos que han adquirido el VIH y desarrollado el SIDA. Para lograr esto, los especialistas deben emplear procedimientos, los cuales además de decidir la prolongación de la vida del paciente y brindarle una mejor calidad de vida; crean la necesidad de conocer la percepción de la persona viviendo con VIH/SIDA (PVVS) sobre su bienestar y calidad de vida al vivir con la enfermedad. Estos son algunos de los factores por los cuales se ha dejado de lado el concepto de no solo buscar tratar la enfermedad sino a la vez promover el bienestar del paciente. Algunos factores que influyen en el bienestar son: el desempleo, inestabilidad laboral, conflictos familiares, discriminaciones, miedos, prejuicios, pérdida de motivaciones y valores, los cuales hacen que algunas PVVS sean más vulnerables a sentirse deprimidos debido al contexto socioeconómico donde se desenvuelven.

En sí, el diseño de medidas para evaluar la calidad de vida ha obedecido básicamente a la necesidad de una mayor eficiencia en la asignación de los recursos y el deseo de medir el impacto o resultados de las intervenciones y/o políticas de salud.

La infección por VIH, y el posterior desarrollo al SIDA, origina deterioros en el organismo que afectan las funciones normales del cuerpo humano tales como las funciones físicas, síquicas y sociales. En sí, la calidad de vida puede definirse como el impacto que tiene una enfermedad, y su posterior tratamiento, sobre la percepción del paciente acerca de su desarrollo diario en función de sus limitaciones físicas, sicológicas, sociales, disminución de oportunidades a causa de la enfermedad, efectos secundarios y tratamientos. La calidad de vida se relaciona con el grado de satisfacción que tiene un individuo en relación a su situación física, estado emocional, vida familiar, afectiva y social, entre otras cosas que le dan sentido a su vida.

En la medicina convencional, el estado de salud o enfermedad de una persona se ha basado en resultados obtenidos mediante la aplicación de métodos objetivos basados en medidas tales como índices fisiológicos, bioquímicos o anatómicos, o usando indicadores epidemiológicos para caracterizar una población, sin embargo no existía un instrumento que mida la calidad de vida o estado de salud individual en función de la definición de salud planteada por la Organización Mundial de la Salud.

Los índices que determinan la calidad de vida relacionada a la salud (CVRS) miden el estado funcional de pacientes con enfermedades crónicas, estos índices permiten evaluar aspectos técnico-médico relacionados con la atención y cuidado del paciente. También representan una variable de resultado en diversos estudios inclusive en el análisis costo/beneficio y otros análisis económicos en general. Además, caracterizan el soporte social que recibe el paciente y han facilitado generar el tipo de apoyo o soporte psicológico que requiere un paciente.

La calidad de vida es un concepto relacionado con el bienestar propio de un individuo y su percepción de la vida ante una enfermedad, de aquí se deriva la importancia de su medición. La calidad de vida se mide mediante el grado de satisfacción del individuo ante los factores que influyen en su contexto social, estos son libertades, derechos, estilos de vida, trabajo, servicios sociales, entre otros. Estos elementos son indispensables para el desarrollo del individuo y de la población por lo tanto establecen un sistema de valores que determinan la sociedad.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 EVOLUCIÓN DEL VIH / SIDA EN EL ECUADOR

En el Ecuador la epidemia del VIH/SIDA se ha convertido en un problema de salud pública, la cual presenta particularidades tales como altos índices de prevalencia, concentración urbana de los infectados, grandes externalidades negativas y tratamientos costosos con niveles bajos de accesibilidad. Esta situación debe ser prioritaria en el sector salud del país ya que ésta es una enfermedad cuyos índices de crecimiento han aumentado considerablemente en los últimos años.

Actualmente no se ha puesto en práctica en nuestro país un modelo de asignación del presupuesto público hacia el sector salud que se base en los beneficios del individuo seropositivo tales como, la entrega gratuita de terapia antirretroviral, y los costos relacionados a la atención y cuidados del paciente.

En la actualidad, el Ministerio de Salud Pública ha establecido 5 clínicas de atención a pacientes con VIH/SIDA en tres ciudades del país, a través de las cuales hace entrega de ARVs a un pequeño grupo, no mayor de 100 personas de todo el país, y brinda atención médica de especialidad. Los sistemas de seguridad social tanto el de las Fuerzas Armadas como para el régimen laboral (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS), destinan recursos para sus afiliados, pero las personas que son atendidas bajo el sistema del IESS, sufren de interrupciones del tratamiento con ARVs a causa de la lentitud en los procesos que maneja este sistema de seguridad social.

El VIH/SIDA es una enfermedad que en los últimos años se ha ido esparciendo rápidamente en la mayoría de los países, esta es una enfermedad en la cual el objetivo de su tratamiento es atenuar los síntomas y evitar complicaciones propias de la enfermedad. En el Ecuador la epidemia ha crecido exponencialmente en los últimos 30 años. Sumados los infectados notificados de VIH y los de SIDA, en este periodo (entre 1984 y fines del 2007) se cuenta con un número de 12.101 personas, con 1.947 fallecidos. En el 2007, se registraron 1.682 casos de VIH, 527 casos de SIDA y 63 fallecidos. Estas cifras corresponden a aquellos que tienen la ficha de investigación epidemiológica; es decir, para el 2007, al total de casos del registro oficial de VIH habría que añadir aquellos que son portadores y desconocen de su estado.

Ante todo, desde el inicio de la provisión gratuita de los tratamientos antirretrovirales (TARV), se ha producido un descenso en la tasa de mortalidad, aunque ha existido el aumento de nuevos casos. Hace 20 años, el grupo de riesgo eran las minorías sexuales, luego fueron los padres de familia y de ahí madres e hijos. Hasta el 2007 todavía predominaba la infección en varones aunque existe una tendencia a igualarse con el índice de infección en mujeres (1,4 hombres por una mujer para el 2007). Los grupos de edad más afectados son aquellos entre 20 y 44 años de edad, (81.4% de los casos reportados), es decir un grupo de la población económicamente activa En el primer lugar en la cifras de infectados según la ocupación se encuentran las “amas de casa” (28,7%), seguidas de los obreros (19,9%), los desocupados (15,5%), los empleados 9,5% y los comerciantes (7,6%).

1.2 ESTUDIOS REALIZADOS EN EL ECUADOR

En el país se han realizado diversos estudios con el objetivo de contar con un diagnóstico cuantitativo y cualitativo para disponer de información de la situación actual de PVVS, particularmente en la provincia del Guayas y Pichincha, diseñando planes de acción para lograr un mejoramiento en sus condiciones de vida, sin embargo no existe compilación ni datos publicados de todos estos estudios. Otros estudios pretenden evaluar el porcentaje de adherencia al tratamiento ARV en los pacientes así como también identificar qué factores lo modifican1. En un estudio comparativo de los hogares PVVS (HPVVS) de Guayaquil se analizaron variables claves relacionadas con el bienestar familiar como: calidad de la vivienda; ingresos; capacidad de reacción a adversidades como por ejemplo los gastos que significan para la salud y la disminución de ingresos también algunos aspectos de la fuerza laboral. Los resultados obtenidos son los siguientes:

La diferencia promedio de ingresos mensuales entre los ingresos de los hogares donde vive un PVVS y el resto de familias de Guayaquil es superior a los 400 dólares, existe una disminución de capacidad de respuesta ante la adversidad

[1] Fuente: Corporación Kimirina.

en aquellos núcleos en donde está presente el VIH-SIDA; además, los tiempos que un PVVS se encuentra sin empleo pueden extenderse hasta por más de 4 años; mientras que en familias en donde ninguno de sus miembros tiene VIH-SIDA lo normal es que estos períodos no superen el año y medio en promedio. Los efectos se centran no sólo en los PVVS sino también en los demás miembros de la familia en etapa productiva.

Del trabajo se puede concluir que existe evidencia que indica que las condiciones de vida de un hogar que enfrenta al VIH-SIDA son menos favorables que las del resto de la población.

1.3 TRATAMIENTOS ANTIRRETROVIRALES

Los tratamientos antirretrovirales incrementan la expectativa de vida a las PVVS, a pesar de los efectos secundarios que ocasionan, sin embargo su efectividad depende del nivel de adherencia. Existen factores que influyen en la adopción y mantenimiento de un comportamiento de adherencia. Una actitud positiva, generada por las experiencias propias del individuo así como también la seguridad de que los tratamientos van a prolongar la vida, promueven adherencia al régimen. Mientras que la presión social y la falta de motivación influyen negativamente en el comportamiento de adherencia.

El acceso a medicamentos de los tratamientos antirretrovirales supone un reto para los países en vías de desarrollo debido a su elevado precio, infraestructura sanitaria, recursos humanos y sistemas de aprovisionamiento y distribución.

1.3.1 EFECTOS SECUNDARIOS.

Durante la aplicación de los TARV surgen los efectos secundarios los cuales condicionan en muchos casos el abandono del tratamiento por parte del paciente, por lo que es fundamental que el paciente conozca y asuma los posibles efectos antes de iniciar el tratamiento, y sólo lo abandone en caso de que sean efectos graves. Por ejemplo la lamivudina es la que menos efectos adversos origina (cefaleas, molestias digestivas e insomnio). La zidovudinan (AZT) origina efectos de tipo hematológico pero también ocasiona, anorexia y náuseas. La didanosina produce diarrea, náuseas sequedad de boca y dolor abdominal. La zalcitabina puede originar dolor abdominal y nerviosismo. Finalmente, la estavudina puede dar lugar a, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea, alteraciones del sueño y nerviosismo. El ritonavir origina efectos secundarios con bastante frecuencia y entre los efectos destacan: náuseas, vómitos, diarrea, alteraciones del gusto, el saquinavir produce pocos efectos secundarios, pero su inconveniente es la baja potencia inhibitoria. El nelfinavir origina diarrea en algunos casos. Por último, el indinavir produce, alteraciones del gusto, piel seca, exantema cutáneo, lipodistrofia benigna, e hiperbilirrubinemia asintomática.

1.3.2 ADHERENCIA.

Los avances en el campo de la terapia antirretroviral (TARV), han disminuido la progresión de la enfermedad, mejorando la calidad de vida y disminuyendo las enfermedades oportunistas; así como también las hospitalizaciones. Estos tratamientos han dado esperanza a las personas que viven con VIH / SIDA y juegan un rol importante en el incremento de su calidad de vida. Pero la efectividad de estos tratamientos está directamente relacionada al nivel de adherencia hacia ellos. Muchos investigadores han demostrado que hay muchos factores que juegan un rol importante en adoptar y mantener un comportamiento de adherencia al tratamiento[2].

Algunos de los factores que pueden influir al momento de la ingesta del TARV son: La cantidad de medicamentos (coctel), efectos adversos, horario, olvido de alguna dosis, sabor/olor de las pastillas. Dentro de los factores que pueden ocasionar una baja adherencia los más importantes son: la aparición de los efectos secundarios y la incompatibilidad del horario del tratamiento con las actividades diarias del paciente. Cumplir con el régimen del tratamiento es difícil y se convierte en una carrera de obstáculos que difícilmente puede hacerlo solo.

Para que el tratamiento funcione los pacientes deben tener cierta cantidad de ARVs en el organismo, para esto es necesaria una adherencia del 95%. Sin esto las infecciones oportunistas se presentan con más frecuencia y resistencia. Una vez que se hayan desarrollado resistencias, se receta otra combinación de medicamentos para poder subsistir. Es importante que el paciente este preparado sicológicamente para el tratamiento y sus efectos, ya que el tratamiento lo va a ayudar a tener una mejor calidad de vida de esta manera aumentan las oportunidades de adherencia al tratamiento.

No completar el tratamiento tiene como consecuencia la recaída de la enfermedad, la aparición de resistencias, el contagio de estas formas resistentes y la necesidad de un tratamiento diferente, más caro, menos disponible y habitualmente con mayores efectos secundarios.

---

[2] Fuente**:** Pilar Ramírez García, José K. Côté, Factors affecting adherence to antiretriviral therapy in people living with HIV / AIDS, 2003.

1.4 HIPÓTESIS

La calidad de vida de las personas viviendo con VIH/SIDA (PVVS) es determinada por sus condiciones socioeconómicas y de comportamiento.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL:

Analizar el impacto de la infección por VIH sobre la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) según factores socioeconómicos así como con el tiempo bajo el TARV y desde la detección del VIH

1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Determinar los perfiles de comportamiento según la calidad de vida y percepciones de efectividad del TARV
- Identificar los determinantes de las dimensiones de salud física y mental
- Caracterizar las correspondencias entre la percepción de efectividad del TARV, la calidad de vida y el tiempo bajo TARV y desde la detección del VIH
- Validar la consistencia de las respuestas al cuestionario SF-36 bajo las condiciones muestrales
- Sugerir guías de intervención pública dados los resultados e implicaciones del análisis empírico

CAPÍTULO II

CALIDAD DE VIDA

2.1 DEFINICIÓN

El concepto de salud está fundamentado en un marco sicológico, socioeconómico y cultural, teniendo en cuenta los valores positivos y negativos que afectan nuestra vida, nuestra función social y nuestra percepción; por tanto, la redefinición del concepto de salud es de naturaleza dinámica y multidimensional.

La OMS define la calidad de vida como la "percepción del individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones". A medida que la enfermedad progresa, ocurren ajustes internos que preservan la satisfacción que la persona siente por la vida, por lo que podemos encontrar personas con grados importantes de limitación física que consideren que su calidad de vida es buena, dependiendo del grado de adaptación que tiene la persona al desarrollo de su enfermedad y al tratamiento respectivo.

El concepto de CVRS es importante como un aporte en la evaluación de resultados en salud, al haberse vuelto insuficiente las medidas tradicionales de morbimortalidad y expectativa de vida. Se destaca la importancia de tomar en cuenta la percepción del paciente, sus deseos y motivaciones en el proceso de toma de decisiones en salud así como en la evaluación de la calidad de la asistencia sanitaria. Se discuten los aspectos conceptuales del concepto de "CVRS", sus alcances y sus limitaciones, así como su desarrollo histórico a partir de tres tradiciones básicas, la investigación del concepto de felicidad, en la sicología; la de indicadores sociales en la sociología y la investigación del estado de salud en las ciencias médicas. Se señala asimismo la relatividad histórico-cultural del concepto así como la variabilidad de las prioridades en distintos momentos de la vida.[3]

2.2 RELEVANCIA DE LA CALIDAD DE VIDA COMO CONCEPTO OPERATIVO

Cada vez es más importante la utilización de instrumentos que midan la calidad de vida de los pacientes que padecen alguna enfermedad crónica para evaluar el impacto que tiene la misma sobre el bienestar del individuo. En los últimos años se ha incrementado el uso de estos instrumentos en los pacientes infectados de VIH para medir el efecto de los nuevos TARV en la percepción del bienestar individual. Estas herramientas pueden ser utilizadas para valorar los cambios de salud en el tiempo, discriminar entre individuos en diferentes estados de la enfermedad o predecir futuros desenlaces del estado de salud ya que detectan aspectos que los resultados clínicos tradicionales no reflejan.

[3] **Fuente:** Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales, Laura Schwartzman, 2003.

En la actualidad, dentro del sector salud prevalecen los clásicos indicadores cuantitativos y los costos que se le atribuyen a cierta enfermedad y no se toma en cuenta ningún tipo de medida cualitativa que exprese el impacto de una enfermedad y su tratamiento en la calidad de vida, satisfacción y bienestar del paciente durante este proceso. El proceso de adaptación a la enfermedad crónica permite conocer los elementos que influyen negativamente en la CVRS del paciente y establecer técnicas sicosociales que promuevan el mayor bienestar posible al paciente. De esta manera se puede conocer qué impacto tiene el abandono o el incumplimiento del tratamiento antirretroviral en la persona que sufre la enfermedad debido a las dificultades que tuvo en el proceso de adaptación del TARV.

La medición de salud va mas allá de los usuales indicadores de morbilidad, mortalidad, esperanza de vida y los años de vida potencialmente perdidos. En sí mismo, los estudios que han utilizado el cuestionario SF-36 intentan complementar las formas tradicionales de medir el nivel de salud mediante alguna técnica cualitativa que evalúe el bienestar del paciente. La salud es determinada por la interacción de múltiples factores: sociales, económicos, políticos, culturales, biológicos, sicológicos y ambientales.

Por lo tanto, es necesario estudiar la calidad de vida y relacionarla las patologías de tipo médico y fenómenos socioeconómicos. La calidad de vida es un concepto multidimensional, como el bienestar subjetivo y la capacidad funcional. Además, es un fenómeno que se afecta tanto por la enfermedad como por los efectos adversos del tratamiento. Debido a que se basa en mediciones blandas con una carga variable de subjetividad, se requiere de métodos de evaluación válidos y confiables. Los instrumentos para medir calidad de vida deben verse como herramientas adicionales de la medicina en la evaluación del paciente, y en la aplicación de tratamientos.

Estudios anteriores han resaltado la importancia de aplicar instrumentos que evalúen la calidad de vida, colocando al clínico en una posición difícil, quienes deben valorar la utilidad de estas medidas, en el sentido que reflejen el sentir y pensar del sujeto que investigan, a fin de señalar los beneficios y efectos (físicos y mentales) de los tratamientos médicos. Sin embargo, los cuestionarios de calidad de vida no sustituyen a las evaluaciones sintomáticas, analíticas o morfológicas, sino que las complementan, introduciendo algo tan trascendente como la visión del propio paciente sobre su percepción de salud.

2.3 INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA

La CVRS considera todos los aspectos de la vida que se ven afectados directamente por el estado de salud, los instrumentos que miden la CVRS son cada vez más utilizados para evaluar procedimientos clínicos, intervenciones terapéuticas y calidad de los cuidados suministrados, estos instrumentos se consideran de gran importancia ya que permiten conocer la forma en que el paciente percibe y reacciona a su enfermedad.

En este sentido, el cuestionario SF-36 es uno de los instrumentos más utilizados para medir la calidad de vida relacionada con la salud. Es una escala genérica que proporciona un perfil de estado de salud y es aplicable tanto en la población en general o en subgrupos específicos, lo cual permite comparar la carga de diversas enfermedades y detectar los beneficios en la salud producidos por la aplicación de diferentes tratamientos, además valorar el estado de salud de pacientes individuales. El cuestionario de Salud SF-36 valora los estados tanto positivos como negativos de la salud. Los ítems de este instrumento cubren las siguientes escalas: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Función social, Rol emocional y Salud mental.

Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior .Este ítem no se utiliza para el cálculo de ninguna de las escalas pero proporciona información útil sobre el cambio percibido en el estado de salud durante el año previo a la administración del SF-36. Las escalas del SF-36 están ordenadas de forma que a mayor puntuación mejor es el estado de salud.

Para el objetivo de esta investigación hemos utilizado el cuestionario SF-36 ya que es el instrumento genérico más apropiado para medir la CVRS de los pacientes infectados con VIH/SIDA. Este cuestionario permite detectar tanto estados positivos de salud como negativos, así como también explorar la salud física y la salud mental que son los principales factores afectados en una persona portadora de VIH. Por otra parte, es importante destacar que el SF-36 cubre 8 dimensiones del estado de salud: función física, limitación del rol físico, dolor corporal, percepción de salud general, vitalidad, función social, limitación del rol emocional y salud mental.

Para evaluar la CVRS de pacientes bajo algún tipo de enfermedad, se han utilizado múltiples instrumentos, estos pueden ser tanto genéricos como específicos. Estos instrumentos se emplean con el propósito de discriminación entre sujetos afectados, predecir el pronóstico o resultado de una intervención y evaluar los posibles cambios en el tiempo, que permitiría valorar la supervivencia frente a tratamientos o intervenciones. Los instrumentos de tipo genéricos no están relacionados con ningún tipo de enfermedad y son aplicables a la población general y a grupos de pacientes. Se subdividen en tres grupos: las medidas de ítem único, los perfiles de salud y las medidas de utilidad o preferencia. Los instrumentos específicos contienen dimensiones de la CVRS de una determinada patología que se quiere evaluar. Las medidas concretas se refieren a las áreas que los clínicos evalúan, el impacto de los síntomas en la medición de la calidad de vida, extraídos a través de la entrevista médica y la exploración física. Por lo tanto, esta medida no permite comparaciones entre diferentes enfermedades.

Dentro del grupo de los instrumentos de CVRS de tipo específicos se encuentra el Índice de Calidad de Vida de Spitzer (ICVS). Este instrumento simple, corto y de administración fácil incluye diferentes dimensiones relacionadas con la calidad de vida y permite discriminar los cambios entre grupos de pacientes. Con relación a los instrumentos genéricos, los más utilizados son: Sickness Impact Profile –Perfil de las Consecuencias de la Enfermedad–, Nottingham Health Profile–Perfil de Salud de Nottingham– y SF–36, estos instrumentos aportan información descriptiva, predictiva o evaluativa de un individuo o grupos de individuos a manera de puntuación que resume en cada dimensión la puntuación obtenida y al aplicar diferentes estrategias para interpretar el resumen global, a fin de caracterizar el perfil de salud global del sujeto Existen otros instrumentos, tales como el EuroQol, Quality of Well Being Scale, la Matriz de Rosser y Kind, el Health Utility Index y el 15–D, que producen valores que reflejan la preferencia de los individuos por los estados de salud, compuestos por distintos ítems de diferentes dimensiones que permiten estimar el cálculo de los años de vida ajustados por calidad. Estos instrumentos reflejan las medidas de utilidad basadas en las preferencias o utilidades que los individuos asignan a los diferentes estados de salud.

El cuestionario SF-36 consta de 36 ítems y cubre 8 dimensiones: función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. El contenido de las ocho escalas se resume de la siguiente manera:

1. Función Física: mide el grado en que la salud limita las actividades físicas, tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar cargas y la realización de esfuerzos moderados e intensos.

2. Rol Físico: valora el grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades.

3. Dolor Corporal: valora la intensidad de dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto fuera de casa como en ésta.

4. Salud General: proporciona una valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar.

5. Vitalidad: cuantifica el sentimiento de energía y vitalidad frente al sentimiento de cansancio o agotamiento.

6. Función Social: mide el grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.

7. Rol Emocional: valora el grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.

8. Salud Mental: mide la salud mental general, lo que incluye la depresión, la ansiedad, el control de la conducta y el control emocional.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DISEÑO MUESTRAL

La muestra consiste en 211 personas viviendo con VIH/SIDA a quienes se encuestó en noviembre del 2007. El mecanismo implicaba dos cuestionarios autoadministrados o asistidos, por encuestadores capacitados, en caso de dificultades en responderlo. Ambos podían responderse en aproximadamente 10 minutos. Se utilizó un muestreo sistemático ya que la muestra se recogió en los individuos que esperaban retirar sus tratamientos antirretrovirales en el Hospital de Infectología de Guayaquil. Para la construcción, prueba y aprobación de los cuestionarios y el mecanismo de administración de la encuesta, se contó con un comité de asesoría comunitaria. El protocolo es un grupo de apoyo que está conformado por individuos representativos de la comunidad y tiene como fin guiar la investigación y estructurar el cuestionario con preguntas que consideren no ofensivas para el grupo en cuestión. El comité comunitario se realizó con ayuda de la fundación FAMIVIDA y la aprobación del comité de la Universidad de Guayaquil.

La base de datos utilizada para esta tesis fue construida por el equipo de investigación del proyecto “Comportamiento de Búsqueda del Tratamiento Antirretroviral en las PVVS en Guayaquil”, el cual fue ejecutado por el Instituto de Investigaciones Médicas de la Universidad de Guayaquil y el Centro de investigaciones Económicas de la ESPOL, entre septiembre del 2007 y febrero del 2008.

Aunque la unión de las bases abría un mayor espectro de análisis, un fenómeno observado al momento de encuestas era la alta y persistente tasa de renuncia al TARV, esto no permitió completar el tamaño muestral estimado en 400 PVVS

La base, además de los indicadores de salud mental y física, dispone de variables categóricas como relación estable de pareja en los tres meses previos a la encuesta, si la pareja estable es también una PVVS, si la PVVS asiste a grupo de apoyo mutuo o por terapeutas calificados, si el VIH fue detectado debido a que se hizo la prueba circunstancialmente o porque tenía desarrollado los síntomas, los componentes de su esquema de TARV, las expectativas ante el TARV, y si ha renunciado antes al tratamiento.

3.2 CUESTIONARIOS UTILIZADOS

3.2.1 CUESTIONARIO DE SALUD SF-36

El primer cuestionario correspondía al SF-36 el cual cuantifica el estado de salud mental y física del paciente. El diseño del SF-36 consta de 36 ítems que exploran 8 dimensiones del estado de salud, las cuales son: función física; función social; limitaciones del rol por problemas físicos, emocionales; salud mental; vitalidad; y, dolor y percepción de la salud general[4].

El análisis de las encuestas que intervienen en la percepción del estado de salud de las personas en actividades de la vida cotidiana ha sido objeto de un creciente interés por parte de los investigadores de los servicios de salud y en general. La utilización de instrumentos de recolección de datos que miden y caracterizan el estado multidimensional de salud ayuda al acercamiento en la relación médico-paciente, de tal manera que los individuos tendrán un nuevo marco de referencia respecto a los centros de salud.1,2

La rigurosidad sicométrica de los instrumentos actuales ha permitido la incorporación del concepto de evaluación de la calidad de vida y lo ha transformado en la unidad fundamental para la medición de resultados en investigaciones en este campo. A pesar de que no existe consenso, la calidad de vida relacionada con la salud se mide mediante la función física, el estado psicológico, la función y la interacción sociales; y los síntomas físicos. Los indicadores para la medición de dichos resultados contiene cinco dominios principales: a) mortalidad, b) morbilidad, c) incapacidad, d) incomodidad y e) insatisfacción.

Las dimensiones de incapacidad, incomodidad e insatisfacción son reconocidas como componentes del concepto de calidad de vida. La incapacidad se mide por la habilidad de realizar actividades y por el impacto físico que esta última produce en la actividad física, en la ocupacional y en la cotidiana. La incomodidad se caracteriza por la presencia o ausencia del dolor físico y la fatiga.

---

[4] Véase el apéndice para el cuestionario

La insatisfacción se mide por el funcionamiento social, el bienestar general y la satisfacción.

Con el reconocimiento de que, para comparar el estado de salud de las poblaciones de diferentes países se requiere de instrumentos estandarizados, en 1991 se inició el proyecto conocido como "Evaluación internacional de la calidad de vida" (International Quality of Life Assessment Project, IQOLA) para traducir, adaptar y probar la aplicabilidad intercultural de un instrumento genérico denominado Encuesta de Salud SF-36 (Short Form 36 Health Survey).7,8

Inicialmente, este instrumento se usó en el estudio de resultados médicos (Medical Outcomes Study, MOS), donde se demostró su validez y confiabilidad; asimismo, se determinaron las normas de comparación para la población de Estados Unidos. Posteriormente, el proyecto IQOLA incluyó 14 países industrializados, y en la actualidad hay más de 40 naciones participantes. Existen seis versiones de la Encuesta SF-36 en castellano que se han adaptado y utilizado en Argentina, Colombia, España, Honduras y México, así como entre la población hispana de EEUU. El objetivo final ha sido la adaptación y el establecimiento de normas de las escalas del cuestionario SF-36 para su uso en poblaciones genéricas y específicas.

3.2.1.1 CONTENIDO DEL SF-36

El Cuestionario de Salud SF-36 está compuesto por 36 preguntas o ítems que valoran los estados tanto positivos como negativos de la salud. En la creación del cuestionario se seleccionan el número mínimo de conceptos necesarios para mantener la validez y las características operativas del test inicial. El cuestionario cubre 8 dimensiones o escalas, que representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento2 .

Los 36 ítems del instrumento cubren las siguientes escalas: Función física, Rol físico, Dolor corporal, Salud general, Vitalidad, Función social, Rol emocional y Salud mental. Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior. Este ítem no se utiliza para el cálculo de ninguna de las escalas pero proporciona información útil sobre el cambio percibido en el estado de salud durante el año previo a la administración del SF-365 .

Existen dos versiones del cuestionario en cuanto al período recordatorio: la estándar (4 semanas) y la aguda (1 semana). El cuestionario está dirigido a personas de mayores de 14 años de edad y preferentemente debe ser autoadministrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal y telefónica.

Las puntuaciones de 0 a 100 de las escalas del SF-36 han sido ampliamente utilizadas y gozan de popularidad por la traducción directa de sus máximo y mínimo hacia el mejor y el peor de los estados de salud posibles. Sin embargo, los autores proponen para las nuevas componentes sumario del SF-36 las puntuaciones basadas en normas, cuya principal ventaja es que los resultados son directamente interpretables respecto a la población de referencia14 . Así, puntuaciones superiores o inferiores a 50 indican mejor o peor estado de salud, respectivamente, que la media de la población de referencia.

3.2.1.2 LIMITACIONES DEL SF-36

Es necesario señalar que el SF-36 no incluye algunos conceptos de salud importantes, como los trastornos del sueño, la función cognitiva, la función familiar o la función sexual. Ello es especialmente relevante cuando se diseñan estudios en que los pacientes sufren enfermedades o efectos secundarios de tratamientos que pueden afectar a alguna de estas escalas o conceptos de salud.

Se han descrito problemas para su aplicación en personas mayores, especialmente en ancianos hospitalizados, dado el elevado porcentaje de pacientes que no contestan el cuestionario o dejan preguntas en blanco. En estudios con la versión española se han descrito problemas de cumplimentación, sobre todo en los grupos de edad avanzada, cuando se utilizó el formato de «matriz» para las opciones de respuesta. Por ello, para facilitar al máximo su cumplimentación, en estudios con muestras de individuos ancianos es aconsejable utilizar letra de mayor tamaño con las preguntas impresas, cada una seguida de sus opciones de respuesta correspondientes (es decir, sin formato «matriz»). Además, siempre que fuera posible se debería revisar la cumplimentación de los cuestionarios autoadministrados en presencia del paciente para evitar el problema de la no respuesta.

3.2.2 CUESTIONARIO DE COMPORTAMIENTO DE BÚSQUEDA DEL TARV

El segundo cuestionario era relativo al comportamiento de búsqueda del TARV bajo diferentes condiciones socioeconómicas y demográficas. Aunque la unión de las bases abría un mayor espectro de análisis, un fenómeno observado al momento de encuestas era la alta y persistente tasa de renuncia al TARV, esto no permitió completar el tamaño muestral estimado en 400 PVVS.

3.3 MÉTODOS ESTADÍSTICOS

Además de las técnicas descriptivas usuales, se comparan las medias de las puntuaciones obtenidas por el SF36 para cada dimensión de salud mediante pruebas ANOVA condicionado al tiempo bajo TARV y detección del virus.

Además, dado el tipo de variables, se utilizará ampliamente el análisis conjunto de correspondencias para identificar la homogeneidad de respuestas y derivar perfiles de comportamiento entre las PVVS. Se proponen inicialmente los siguientes análisis: (i) entre los ítems de salud física y mental del cuestionario SF36, (ii) entre las percepciones de efectividad del TARV y la categorización de los tiempos bajo el mismo y desde la detección del virus, (iii) entre los ítems de salud física y mental, y la presencia de familiares o amigos en el hogar de la PVVS, así como de los grupos de apoyo mutuo, (iv) condiciones socioeconómicas (educación e ingreso) con la calidad de vida.

Adicionalmente se pretende validar la administración del cuestionario SF36 mediante el cálculo del coeficiente del Alpha de Cronbach, correlaciones simples y análisis factorial. Dada la falta de disponibilidad de datos, como el conteo de CD4 y la carga viral, no es posible establecer el grado de severidad de la enfermedad en términos clínicos.

Por otro lado, la identificación de los factores que determinan la puntuación del cuestionario de salud SF36 para cada una de las ocho dimensiones PVVS se utilizará el análisis de regresión lineal múltiple. Dado que cada puntuación normalizada toma valores continuos entre 0 y 100, se utilizará el método de mínimos cuadrados ordinarios robustos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 ANALISIS DESCRIPTIVO DE CONDICIONES ECONOMICAS

Se realizó una tabulación de las variables correspondientes al cuestionario de comportamiento para identificar los perfiles del comportamiento en una muestra de 210 PVVS. Se encontraron los siguientes resultados:

Cuadro 1: Último Nivel de Educación Alcanzado

Nivel de educación	Frecuencia	Porcentaje
Primaria	43	20,98
Secundaria	120	58,54
Artesanal	4	1,95
Tecnología	7	3,41
Universidad/Postgrado	31	15,12
Total	205	100,00

Elaborado por: Las autoras

Se encuentra que la mayoría de los encuestados han llegado a cursar hasta la secundaria, seguido con una gran diferencia de aquellos que han estudiado solo la primaria y aquellos que han tenido una educación superior, en muy poca proporción se encuentran los que han tenido estudios artesanales o tecnologías.

Cuadro 2: Grupos de Edad.

Grupo de Edad	Frecuencia	Porcentaje
16-20	3	1,46
21-24	18	8,78
25-29	27	13,17
30-34	43	20,98
35-39	40	19,51
40-44	29	14,15
45-49	21	10,24
50-54	11	5,37
55-59	8	3,90
60 o mas	5	2,44
Total	205	100,00

Elaborado por: Las autoras

En términos de los grupos de edad, la mayoría de los encuestados se encuentran dentro de un rango entre los 25 y 44 años aproximadamente. Esto nos indica que la mayoría de las personas que viven con VIH en Guayaquil pertenecen a la población económicamente activa, afectando de esta manera la estabilidad de su familia y por lo tanto afectando también a la economía del país.

Cuadro 3: Situación laboral

Situación Laboral	Frecuencia	Porcentaje
Empleado	85	42,93
Desempleado	101	51,01
Nunca ha trabajado	12	6,06
Total	198	100,00

Elaborado por: Las autoras

La situación laboral de los PVVS se describe como sigue: la mayoría de las personas infectadas se encuentran desempleadas, quizás los efectos secundarios del TARV jueguen un rol importante en la situación laboral, los síntomas de la enfermedad o quizás el contexto social en el que vivimos. Sin embargo también se encuentra que el 42% de las personas se encuentran laborando actualmente.

Cuadro 4: Edades de detección el VIH y comienzo del TARV

	Media	Mínimo	Máximo
Edad de detección del VIH	34,833	0	62,752
Edad de inicio del ARV	38,456	0	63,486

Elaborado por: Las autoras

se les ha detectado el virus es de 34 años sin embargo los infectados empezaron con el TARV aproximadamente 4 años después.

Cuadro 5: Tiempo desde detección del VIH y bajo TARV (meses)

Variable	Media	Min.	Max.
Tiempo bajo TARV	26,844	0	121,084
Tiempo desde detección del VIH	46,593	1,019	221,161

Elaborado por: Las autoras

El tiempo promedio bajo tratamiento antirretroviral es de 26 meses, sin embargo la fecha en la cual se detectó el virus es de un estimado de 20 meses, antes de que empezaran a tomar el TARV, lo que nos confirma lo anteriormente analizado con respecto a las edades en las cuales se les detecto y administro el medicamento.

4.2 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA ENCUESTA SF 36

Para conocer el grado de limitación que el individuo posee en su trabajo o en la realización de actividades físicas diarias normales como correr, levantar objetos pesados, practicar algún deporte es necesario analizar lo que está ocurriendo en los siguientes índices.

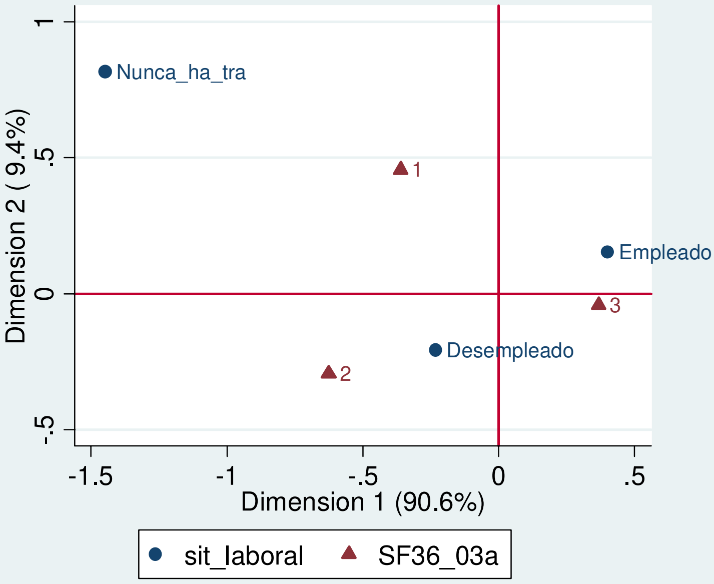
Cuadro 6: Relación entre las limitaciones en actividades físicas y situación laboral

Situación Laboral	Si, me limita mucho	Si, me limita un poco	No, me limita para nada	Total
Empleado	15	13	54	82
Desempleado	18	25	49	92
Nunca ha trabajado	3	3	2	8
Total	36	41	105	182

Elaborado por: Las autoras

FIGURA 1: Correspondencias Conjuntas

Actividades Intensas - Situación Laboral

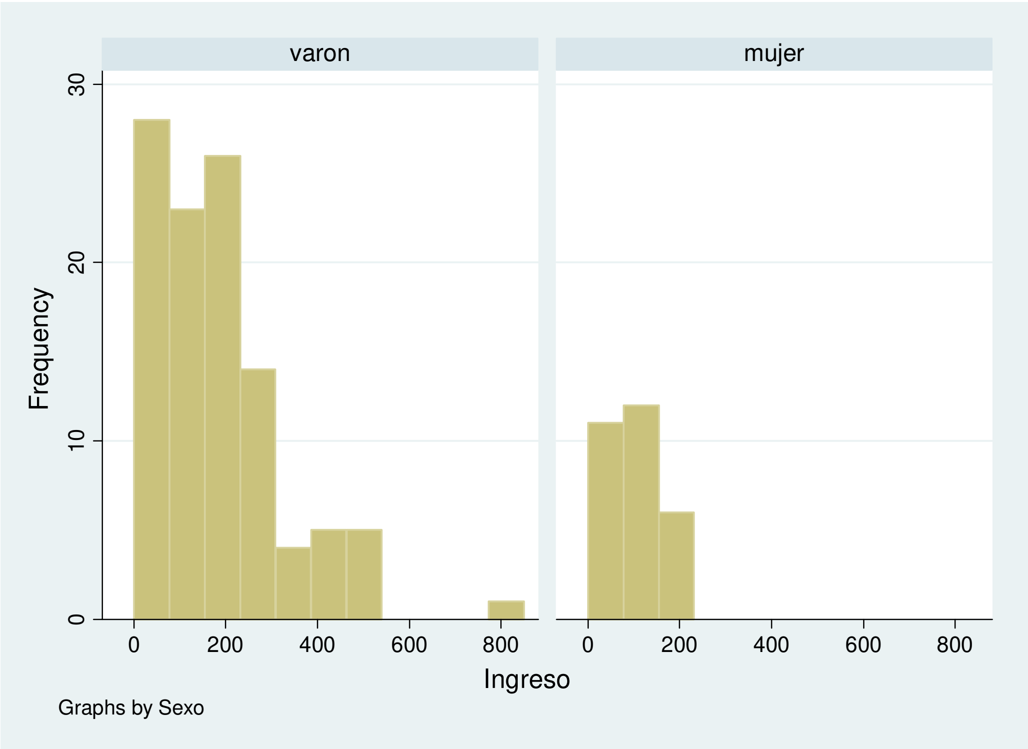


coordinates in symmetric normalization

Elaborado por: Las autoras

En este cuadro se observa que en su mayoría las personas que están empleadas no les limita para nada el estar con el VIH, mientras que para aquellos individuos que sienten que están mucho y un poco limitados son los que se encuentran en gran parte desempleados. Sin embargo también vemos que existen gran parte de personas que no se sienten para nada limitadas pero por algún otro motivo se encuentran sin trabajo. Estas conclusiones se representan en la Figura1 de las coordenadas, luego del análisis de correspondencias conjuntas entre ambas variables.

Figura 2: Nivel de ingresos según el género



Elaborado por: Las autoras

Respecto al ingreso, en la Figura 2 se observa que los varones son los que mayor ingreso mensual percibe en promedio (179 dólares), mientras que las mujeres tienen un ingreso mensual promedio de 94 dólares. Esta diferencia puede ser debido a que existen más encuestados que son varones. Para esto último se realiza una prueba T de igualdad de medias, la cual indica que en realidad no afecta en los resultados la cantidad de encuestados ya que la hipótesis nula de igualdad de medias fue rechazada, mostrando que existen diferencias entre los ingresos, y que los varones poseen mayores ingresos que las mujeres.

CUADRO 7: Relación estable según el sexo.

Varones		
Relación estable	**Frecuencia**	**Porcentaje**
No	82	55,03
Sí	67	44,97
Mujeres		
No	28	53,85
Sí	24	46,15

Elaborado por: Las autoras

En el Cuadro 7 se observa el mayor porcentaje de mujeres que tienen una relación estable en comparación a los varones, es decir que existe una mayor inclinación por parte de las mujeres en estar con una pareja estable que en los varones. Sin embargo se nota que la mayoría de los encuestados son varones, por lo que realizamos una prueba de igualdad de proporciones, cuyo resultado fue que estas son diferentes entre ambos sexos, por lo tanto las mujeres tienden a estar con una pareja estable.

4.3 LA PUNTUACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE SALUD SF - 36

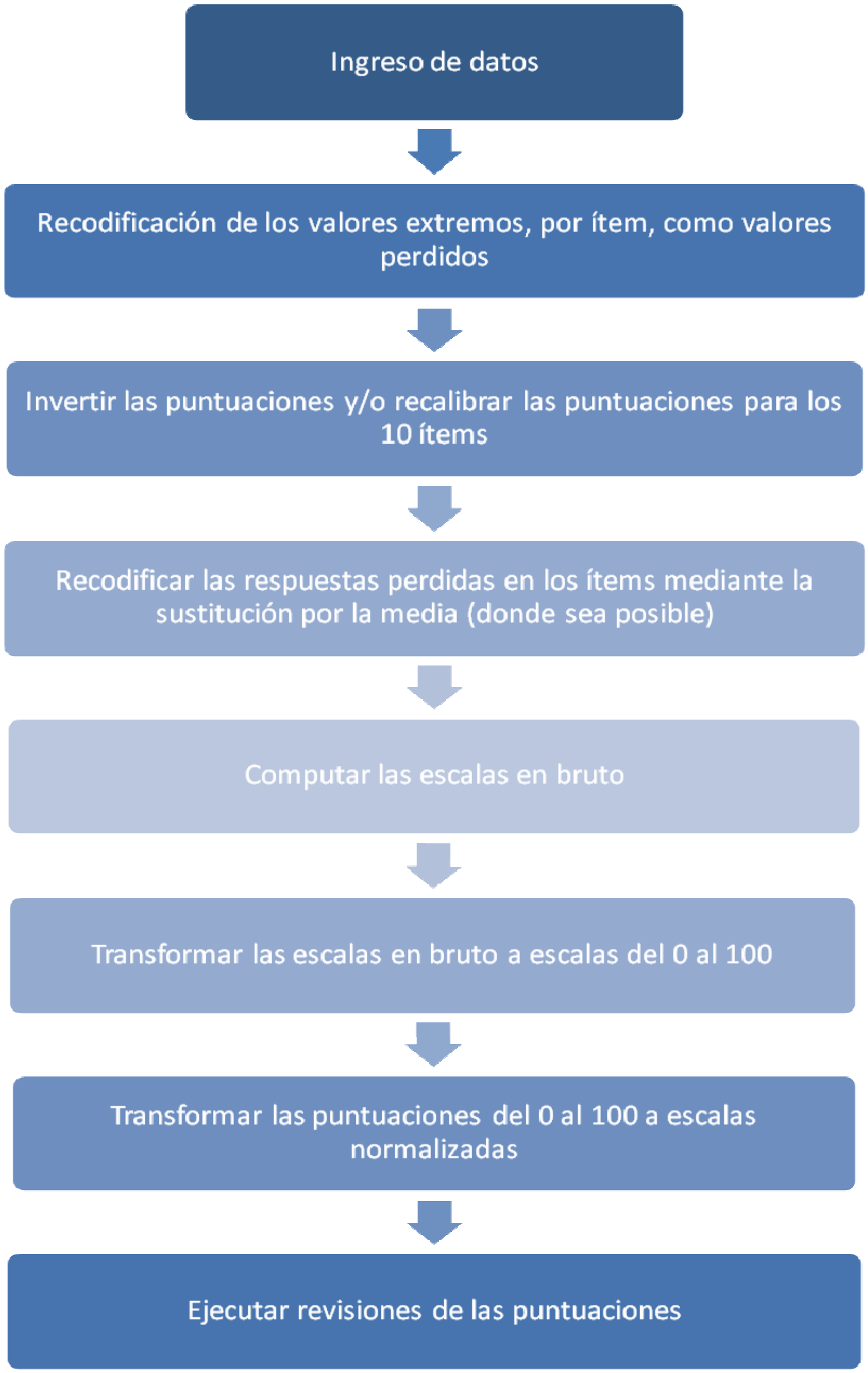
Esta sección se basa en Ware et. Al, 2003, el Manual para la Puntuación del Cuestionario Estándar de Salud SF-36 Versión 2. El cuestionario de salud F-36, al igual que otras escalas estandarizadas procura recoger eventos sobre la calidad de vida relacionada a la salud y resumirlos en escalas o dimensiones cuantitativas. Dado que la información recogida en las encuestas puede ser difusa, conviene la estandarización del contenido y la puntuación de los ítems del cuestionario. Esto hace posible la interpretación objetiva de las dimensiones de salud, además de la comparación entre los individuos y con otros estudios sobre salud.

La puntuación de los ítems y las escalas se realiza de tal manera que una escala o dimensión más alta indica un mejor estado de salud. Por ejemplo, la puntuación de las dimensiones sobre funciones se realiza tal que una mayor escala indica mejor funcionamiento o desempeño físico o social del individuo, mientras que la puntuación de la dimensión sobre dolor corporal se realiza tal que una escala más alta indica un estado libre de dolor.

En la Figura 3 se muestra un diagrama de flujo para la puntuación de las dimensiones SF – 36[5].

[5] Para un mayor detalle sobre los algoritmos de puntuación véase Ware, et al., 2003

Figura 3: Diagrama de Flujo para la Puntuación de los Items SF -36



Elaborado por: Las autoras

4.4 VALIDACIÓN DEL SF-36

4.4.1 ALFA DE CRONBACH Y CORRELACIONES

Para evaluar la fiabilidad se calculó el coeficiente Alfa de Cronbach, el cual consiste en la determinación del grado de consistencia interna de una escala mediante el análisis de la correlación media de una de las variables de la misma escala con todas las demás variables que la componen. Si las variables no están positivamente correlacionadas entre sí, no existe razón para creer que puedan estar correlacionadas con otras posibles variables que hubieran podido ser igualmente seleccionadas. Por tanto, no es de esperar que exista una correlación positiva entre esta escala de medición y cualquier otra similar.

El alfa de Cronbach puede interpretarse como la correlación existente entre una escala y cualquier otra posible que contuviese el mismo número de ítems y que pudiera construirse a partir del universo hipotético de variables que pueden medir lo mismo. Su valor puede estar entre cero y uno, aunque también es posible la existencia de valores negativos, lo cual indicaría que en la escala hay algunos ítems que miden lo opuesto a lo que miden los demás.

Cuanto más cercano esté el valor del alfa de Cronbach a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems que componen el instrumento de medida. Sin embargo, al interpretarse como un coeficiente de correlación, no existe un acuerdo generalizado sobre cuál debería ser el valor a partir del cual pueda considerarse una escala como fiable. En el caso de este estudio se siguen los siguientes criterios: si el alfa es mayor a 0,9, el instrumento de medición es excelente; en el intervalo 0,9-0,8, el instrumento es bueno; entre 0,8- 0,7, el instrumento es aceptable; en el intervalo 0,7- 0,6, el instrumento es débil; entre 0,6-0,5, el instrumento es pobre; y si es menor que 0,5, no es aceptable.

En el cuadro 8, en la diagonal principal (en negritas) se tienen los alfa de Cronbach para cada una de las 8 dimensiones. En su mayoría se situaron entre 0,72 (salud general) y 0,93 (rol físico), aunque la función social se ubica en 0,66, dando indicios de ser un indicador débil. En general, la construcción de las dimensiones a partir de sus ítems, permite capturar confiablemente las diferentes actitudes para las cuales las preguntas han sido diseñadas, dentro del contexto de las PVVS.

Cuadro 8: Correlaciones y Coeficientes de Fiabilidad

	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH	PCS
PF	**0,927**								
RP	0,438	**0,932**							
BP	0,438	0,486	**0,772**						
GH	0,395	0,491	0,381	**0,722**					
VT	0,469	0,587	0,650	0,585	**0,792**				
SF	0,304	0,201	0,436	0,267	0,329	**0,664**			
RE	0,498	0,720	0,510	0,423	0,545	0,275	**0,898**		
MH	0,371	0,541	0,546	0,487	0,681	0,366	0,577	**0,784**	
PCS	0,763	0,721	0,666	0,658	0,631	0,305	0,465	0,360	
MCS	0,369	0,591	0,593	0,498	0,730	0,588	0,801	0,867	0,368

Elaborado por: Las autoras

Asimismo, el Cuadro 8 presenta las correlaciones entre las 8 escalas dimensiones de salud. Según el Manual de Puntajes del SF 36 (Ware et.al, 2001), las correlaciones entre las dimensiones y los índices agregados de salud física (PCS) y mental (MCS) deben ser como siguen:

- Correlaciones altas entre las dimensiones PF, RP y BP y el PCS, así como correlaciones bajas con el MCS. Según los resultados, a excepción de BP, las correlaciones con el PCS superan a 0,7; mientras que con el MCS en todos los casos en menor a 0,6.

- Correlaciones altas entre las dimensiones MH, RE y SF con el MCS, así como correlaciones bajas con el PCS. Según los resultados, la correlaciones con el MCS son mayores a 0,8 a excepción de la función social. Asimismo, las correlaciones con el PCS son inferiores a 0,5 en todos los casos.

- Correlaciones moderadas entre las dimensiones GH, VT y los índices agregados. De acuerdo al Cuadro 8, en todos los casos las correlaciones oscilan entre 0,49 y 0,73.

- Correlación baja entre los índices PCS y MCS. En este caso la correlación es sólo de 0,368.

- Correlaciones moderadas entre GH y el resto de dimensiones. Según los resultados, las correlaciones son menores a 0,48 a excepción del índice de vitalidad.

Según las correlaciones, se concluye que las respuestas, otorgadas por los 210 PVVS encuestadas, son coherentes con la realidad que está ocurriendo o ha ocurrido en el trayecto del año previo a la encuesta. Las preguntas que conforman la encuesta SF-36 recogen información de tal manera de que las preguntas tienen un factor común; por ejemplo las interrogantes que conforman las escalas PF, RP, BP están directamente relacionadas con el índice PCS ya que las mismas hacen referencia al aspecto físico o corporal del paciente, en cambio, SF, RE, MH concuerdan con MCS debido a que hacen referencia a la parte emocional o mental en la vida diaria de la PVVS.

Por otro lado en el Cuadro 9 se presentan las correlaciones entre las dimensiones de salud y sus respectivos ítems recodificados y corregidos por valores extremos y perdidos (variables tx). Según (Ware et. Al, 2001), las puntuaciones del SF-36 se consideran correctamente calculadas si las correlaciones son positivas y altas. Siendo así, en todos los casos estas son mayores a 0,6.

Cuadro 9: Correlaciones entre Dimensiones de Salud e Items Recodificados

	PF			RE			RP
tx36_03a	0,679		**tx36_05a**	0,945		**tx36_04a**	0,898
tx36_03b	0,913		**tx36_05b**	0,936		**tx36_04b**	0,936
tx36_03c	0,897		**tx36_05c**	0,871		**tx36_04c**	0,932
tx36_03d	0,899					**tx36_04d**	0,913
tx36_03e	0,905						
tx36_03f	0,849			**BP**			**SF**
tx36_03g	0,882		**tx36_07**	0,933		**tx36_06**	0,852
tx36_03h	0,911		**tx36_08**	0,882		**tx36_10**	0,879
tx36_03i	0,830						
tx36_03j	0,818						
	VT			**MH**			**GH**
tx36_09a	0,765		**tx36_09b**	0,729		**tx36_01**	0,625
tx36_09e	0,791		**tx36_09c**	0,827		**tx36_11a**	0,736
tx36_09g	0,844		**tx36_09d**	0.692		**tx36_11c**	0,650
tx36_09i	0,812		**tx36_09f**	0,823		**tx36_11b**	0,734
			tx36_09h	0,684		**tx36_11d**	0,794

Elaborado por: Las autoras

4.4.2 Análisis Factorial

El análisis factorial, desde una perspectiva exploratoria, es una técnica estadística para la reducción de datos, el cual consiste en reducir el número de variables al describir combinaciones lineales de las variables que contienen la mayor parte de la información y que tienen interpretaciones simples. Una vez obtenidos los factores, estos pueden rotarse para admitir relaciones entre los factores. En el cuadro 10 se presentan los resultados del análisis factorial con rotación oblicua donde el número de factores retenidos es cuatro.

Restringiendo únicamente a los dos primeros, se observa que el primer factor está determinando por las dimensiones de vitalidad y salud mental, y en menor grado por el dolor corporal y la salud general; mientras que el segundo por el rol físico y el rol emocional. El primer factor refleja principalmente la capacidad de las PVVS en emprender actividades físicas moderadas o intensas y su relación a lo logrado en términos de su trabajo u otras actividades en la vida diaria. Asimismo, refleja en menor grado la sensación de agotamiento o vitalidad en las 4 semanas previas a la encuesta así como el dolor corporal y las limitaciones impuestas por el mismo, dentro del mismo periodo. Por otro lado, el segundo factor refleja las actitudes emocionales y físicas del individuo y su influencia en el tiempo y logros en sus actividades diarias.

La unicidad se refiere al porcentaje de la varianza de cada variable que no es explicada por los factores comunes, lo cual podría representar sólo errores de medición o podría representar algo que es medido confiablemente por esa variable en particular, y que no es recogido por cualquiera de las otras. Respecto a eso, es interesante que la unicidad más alta se alcanza en la dimensión de función social, donde ésta también se distingue de las restantes dimensiones al no tener relativamente correlaciones tan altas con ellas.

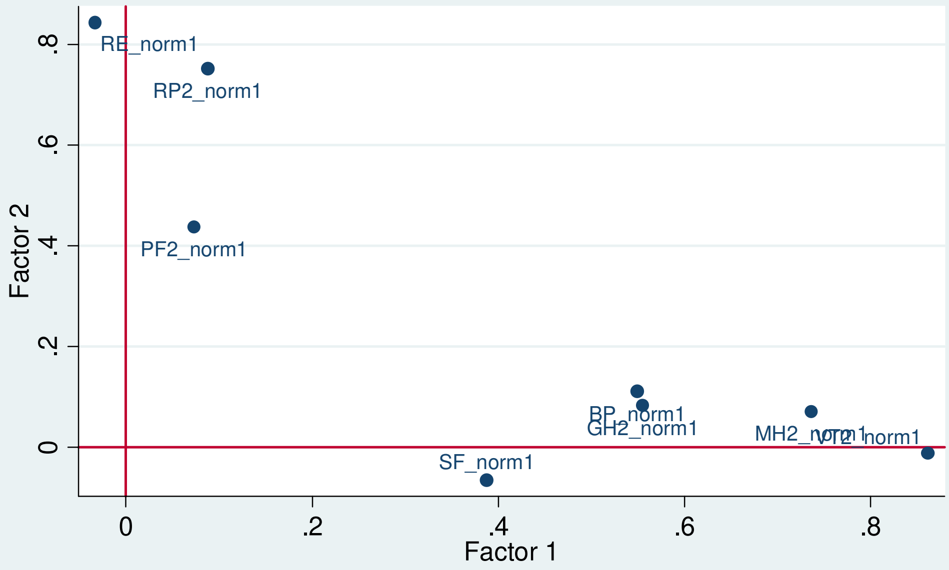
Cuadro 10: Análisis Factorial de las Dimensiones de Salud – Rotación Oblicua

Factor	**Varianza**	**Proporción**			
Factor 1	3.652	0.939			
Factor 2	3.362	0.8647			
Factor 3	0.868	0.2233			
Factor 4	0.158	0.0407			
Variable	**Factor 1**	**Factor 2**	**Factor 3**	**Factor 4**	**Unicidad**
PF	0.074	0.438	0.270	-0.049	0.609
RP	0.088	0.752	-0.069	-0.060	0.335
BP	0.549	0.111	0.164	0.174	0.421
GH	0.555	0.082	0.055	-0.204	0.554
VT	0.861	-0.013	-0.003	-0.048	0.279
SF	0.388	-0.065	0.256	0.150	0.700
RE	-0.033	0.843	0.022	0.048	0.325
MH	0.736	0.071	-0.073	0.074	0.400

Elaborado por: Las autoras

En la figura 4 se tiene la representación de las cargas factoriales del Cuadro 10 en un plano de dos dimensiones. Allí se observa la cercanía entre las dimensiones de rol emocional y rol físico, lo cual revelaría las limitaciones en actividades no sólo debido a cuestiones físicas sino también a las actitudes y problemas emocionales de las PVVS.

Figura 4: Cargas Factoriales - Dimensiones de Salud



Método de Rotación: oblicua oblimin(0)
Método de Extracción: factores principales

Elaborado por: Las autoras

Según Ware et. Al, 2001 la comprobación de las escalas y del método de puntuación es inspeccionar las correlaciones entre las ocho dimensiones y el primer factor (sin rotación). En este sentido y sin importar el método de extracción, las correlaciones deberían ser positivas y altas en magnitud. En el Cuadro 11 se observa que esta condición se cumple en todos los casos.

Cuadro 11: Correlaciones entre Dimensiones de Salud y Primer Factor

	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Factor 1	0,624	0,794	0,759	0,664	0,869	0,461	0,806	0,797

Elaborado por: Las autoras

4.5 DETERMINANTES DE LA CALIDAD DE VIDA

4.5.1 SALUD MENTAL Y ROL EMOCIONAL

En el Cuadro 11 se tienen los resultados de la estimación de un modelo donde los índices de salud mental y rol emocional son las variables dependientes, los covariantes se detallan en el mismo cuadro. En los casos de las regresiones se utilizó el método de mínimos cuadrados ordinarios robustos.

Índice de salud mental: La edad es un factor que influye considerablemente en de los índices de salud de un individuo independientemente de la enfermedad que haya contraído, agravando así su estado de salud. En el Cuadro 11 observamos que las personas a partir de los 55 años tienden a reducir su índice de salud mental, para el caso de las mujeres este índice es un 15% menor que en los varones. Otro factor importante en la disminución del índice de salud mental es el hecho de haberse enterado en el hospital que los problemas y cambios en la salud del individuo eran causados por el VIH, esta reducción equivale al 12.9% en comparación con el resto de los pacientes que se han enterado de alguna otra manera que son portadores del virus. Existe un incremento del índice de salud mental para las personas que siguen actualmente un tratamiento con Efavirenz, esto produce que el índice aumente en un 14.8%. Mediante este análisis podemos darnos cuenta que el número de personas que viven en el mismo hogar influye positivamente en el estado de salud mental de un paciente con VIH, produciendo un incremento de este índice del 2.6%. Las personas con VIH que actualmente tienen una relación estable, presentan un índice de salud mental menor en un 17.3% en comparación con el resto de pacientes

Índice de rol emocional: Observamos que el rol emocional en las personas mayores a 55 años es menor en un 81.6%, esta cifra nos indica que este grupo de edad puede ser el más afectado emocionalmente, este índice encierra los problemas que afectan todas aquellas actividades diarias normales de un individuo, uno de los factores que afectan negativamente en la habilidad de las personas para realizar ciertas actividades es la edad. Sin embargo también podemos decir que aquellas personas que tienen altas expectativas en el tratamiento actual incrementan su rol emocional en un 37.8%, el mismo caso sucede con las personas que se tratan actualmente con Efavirenz.

Cuadro 12: Regresiones Mínimos Cuadrados Ordinarios – Salud Mental y Rol Emocional

	Salud Mental		Rol Emocional	
	Coeficiente	**P>t**	**Coeficiente**	**P>t**
Edad (25 -34 años)	0,111	0,203	-0,121	0,400
Edad (35 -44 años)	0,0578	0,518	0,0630	0,624
Edad (45 -54 años)	0,077	0,536	-0,175	0,390
Edad (55 en adelante)	-0,306	0,122	-0,816	0,006*
Sexo: Mujer	-0.151	0,100 *	0,049	0,607
Situación laboral: desempleado	-0,0293	0,714	-0,095	0,469
Situación laboral: nunca ha trabajado	-0,0338	0,693	0,0675	0,756
Expectativas TARV: muy buenas	0,178	0,344	0,178	0,337
Expectativas TARV: excelentes	0,191	0,334	0,378	0,065*
Hospitalizado se entero VIH positivo	-0,129	0,056*	-0,177	0,116
Tratamiento actual con Efavirenz	0,148	0,083*	0,370	0,002*
Ingreso	0	0,285	0	0,958
Número de personas en el mismo hogar	0,026	0,041*	0,012	0,495
Actualmente tiene una relación estable	-0,173	0,008*	0,076	0,430
Actualmente asiste a GAM	-0,0175	0,816	-0,124	0,307
Cuanto tiempo lleva tomando ARV	-0,050	0,492	-0,085	0,297
Tiempo desde que se le detecto VIH	0,059	0,432	0,012	0,922
Intercepto	3,476889	0,000*	3,504	0,000*

Elaborado por: Las autoras

Índice de función social.- Uno de los factores más influyentes en la función social de un individuo con VIH al parecer es el hecho de que el individuo se haya enterado en el hospital que es VIH positivo, esta situación disminuye el índice de la función social en un 22% (ver Cuadro 12). Sin embargo también podemos ver que el tratamiento con Efavirenz influye positivamente en la función social del individuo. El Efavirenz es un ARV que puede ser tomado en una sola dosis diaria por lo general de 3 capsulas, por lo tanto este es un tratamiento más fácil de cumplir y que no afecta en los horarios del individuo como lo hacen el resto de tratamientos en los cuales el paciente debe tomar un coctel de pastillas en varias dosis diarias.

Índice de vitalidad.- En el Cuadro 12 podemos observar que el índice de vitalidad es mayor en un 19.4% en el grupo de personas que se encuentran entre los 35 a 44 años.

Cuadro 13: Regresiones MCO – Función Social y Vitalidad

	Función Social		Vitalidad	
	Coeficiente	P>t	Coeficiente	P>t
Edad (25 -34 años)	0,161	0,339	0,128	0,221
Edad (35 -44 años)	0,085	0,660	0,194	0,064*
Edad (45 -54 años)	0,05	0,809	0,04	0,762
Edad (55 en adelante)	-0,095	0,632	-0,1	0,646
Sexo: Mujer	-0,134	0,208	-0,044	0,541
Situación laboral: desempleado	0,115	0,293	-0,056	0,437
Situación laboral: nunca ha trabajado	0,156	0,238	-0,065	0,605
Expectativas TARV: muy buenas	0,236	0,265	-0,029	0,784
Expectativas TARV: excelentes	0,251	0,235	0,096	0,332
Hospitalizado se entero VIH positivo	-0,220	0,032*	-0,042	0,467
Tratamiento actual con efavirenz	0,235	0,128*	0,096	0,148*
Ingreso	0	0,291	0	0,493
Número de personas en el mismo hogar	0,006	0,749	0,009	0,374
Actualmente tiene una relación estable	-0,046	0,660	-0,053	0,468
Actualmente asiste a GAM	0,1	0,301	-0,123	0,126
Cuanto tiempo lleva tomando ARV	0,027	0,796	-0,006	0,908
Tiempo desde que se le detecto VIH	0,054	0,670	-0,01	0,861
Intercepto	2,88	0,000*	3,90	0,000*

Elaborado por: Las autoras

Índice del dolor físico.- Las personas a partir de los 55 años tienden a disminuir su índice de dolor físico, es decir que el dolor causado por la enfermedad es superior en ellos en un 27.4% según muestra el Cuadro 13. La disminución de este índice se debe a que la edad también influye en la percepción del bienestar de los pacientes con VIH, ya que, a mayor edad las personas presentan un mayor desgaste físico y esto empeora los síntomas del VIH/SIDA. También nos damos cuenta de que las personas que han ido al hospital a causa de alguna otra enfermedad y se han enterado en ese momento que eran VIH positivos, tienen más dolor físico que el grupo de infectados que se enteraron de alguna otra forma. Esto se debe a que los pacientes que se enteraron en el hospital ya tenían síntomas de alguna enfermedad causada por el VIH. Al igual que en los índices anteriores observamos que el tratamiento con Efavirenz produce un incremento en este índice, quiere decir que el Efavirenz disminuye el dolor físico (o no produce tantos efectos secundarios) en los pacientes.

Índice de rol físico.- Al igual que en el índice de dolor físico, observamos que las personas que se encuentran en el grupo de edad a partir de 55 años presentan un menor índice de rol físico debido a que la edad es un factor importante que impide realizar ciertas actividades normales en un individuo así mismo la edad crea ciertas limitaciones aparte de aquellas que son causadas por la enfermedad. También observamos que en las personas que tiene excelentes expectativas en el TARV, este índice se incrementa en un 29.9%, asimismo las personas que actualmente son tratadas con Efavirenz incrementan su índice de rol físico en un 18.8%.

Cuadro 14: Regresiones Mínimos Cuadrados Ordinarios – Dolor físico y rol físico

	Dolor Físico		Rol Físico	
	Coeficientes	**P>t**	**Coeficiente**	**P>t**
Edad (25 -34 años)	0,011	0,875	-0,136	0,351
Edad (35 -44 años)	-0,011	0,890	-0,004	0,978
Edad (45 -54 años)	-0,052	0,534	-0,087	0,588
Edad (55 en adelante)	-0,274	0,018*	-0,38	0,068*
Sexo: Mujer	-0,113	0,086	-0,011	0,900
Situación laboral: desempleado	-0,014	0,816	-0,11	0,258
Situación laboral: nunca ha trabajado	-0,049	0,522	-0,148	0,674
Expectativas TARV: muy buenas	0,012	0,912	0,082	0,596
Expectativas TARV: excelentes	0,115	0,299	0,291	0,051*
Hospitalizado se entero VIH positivo	-0,114	0,033*	-0,09	0,270
Tratamiento actual con Efavirenz	0,231	0,006*	0,188	0,039*
Ingreso	0	0,219	0	0,786
Número de personas en el mismo hogar	0	0,775	0,011	0,479
Actualmente tiene una relación estable	-0,085	0,153	0,009	0,913
Actualmente asiste a GAM	0,011	0,840	-0,061	0,495
Cuanto tiempo lleva tomando ARV	0	0,905	-0,027	0,644
Tiempo desde que se le detecto VIH	0,021	0,760	0,013	0,880
Intercepto	3,66	0,000*	3,599	0,000*

Elaborado por: Las autoras

Índice de función física.- La edad es un factor que influye negativamente en el índice de función física de una persona, en el Cuadro 14 podemos ver que este índice disminuye en un 21.8% para este grupo de personas, sin embargo vemos que las personas que tienen excelentes expectativas en el TARV actual incrementan su índice de función física en un 20.1% y aquellos pacientes que están usando actualmente Efavirenz tienen un índice de función física superior en un 16%

Índice de salud general.- La edad es un factor que influye negativamente en el índice de función física de una persona, en el Cuadro 15 podemos ver que este índice disminuye en un 27.4% para este grupo de personas, también podemos ver que en las mujeres este índice es un 11.3% menor que en los varones, así mismo aquellas personas que se enteraron en el hospital que son portadores de VIH presentan un índice de función física menor en un 11.4%. en este índice también podemos ver que el tratamiento con Efavirenz produce un incremento en la función física de un individuo en un 23%.

Cuadro 15: Regresiones Mínimos Cuadrados Ordinarios – Función Física y Salud General

	Función física		Salud General	
	Coeficiente	**P>t**	**Coeficiente**	**P>t**
Edad (25 -34 años)	0,020	0,741	0,011	0,875
Edad (35 -44 años)	-0,042	0,506	-0,011	0,890
Edad (45 -54 años)	0,013	0,871	-0,052	0,534
Edad (55 en adelante)	-0,218	0,034*	-0,274	0,018*
Sexo: Mujer	0,029	0,643	-0,113	0,086*
Situación laboral: desempleado	-0,051	0,262	-0,014	0,816
Situación laboral: nunca ha trabajado	-0,003	0,971	-0,049	0,522
Expectativas TARV: muy buenas	0,132	0,223	0,012	0,912
Expectativas TARV: excelentes	0,201	0,068*	0,115	0,299
Hospitalizado se entero VIH positivo	-0,005	0,910	-0,114	0,033*
Tratamiento actual con Efavirenz	0,160	0,016*	0,230	0,006*
Ingreso	0	0,019*	0	0,219
Número de personas en el mismo hogar	0,012	0,170	0,003	0,775
Actualmente tiene una relación estable	0,015	0,725	-0,085	0,153
Actualmente asiste a GAM	-0,009	0,812	0,011	0,840
Cuanto tiempo lleva tomando ARV	-0,033	0,516	-0,006	0,905
Tiempo desde que se le detecto VIH	-0,002	0,956	0,020	0,760
Intercepto	3,7	0*	3,66	0

Elaborado por: Las autoras

Índice agregado de salud física.- En el Cuadro 16 podemos observar que la personas que presentan un menor índice de salud física son aquellas que se encuentran en el grupo de edad a partir de los 55 años, en este caso también vemos que aquellas personas que tienen excelentes expectativas del TARV que están tomando actualmente incrementan este índice en un 13.7%, al igual que en los demás casos, el tratamiento con Efavirenz incrementa la salud física del paciente en un 9.3%. También observamos que aquellas personas que se enteraron en el hospital que eran portadoras de VIH reducen su índice de salud física en un 7.4%

Índice agregado de salud mental.- Observamos que en las personas que se enteraron en el hospital que son VIH positivos el índice de salud mental es menor en un 19.5% en comparación con el otro grupo de personas, sin embrago nos damos cuenta que al igual que en los otros índices el tratamiento con Efavirenz incrementa el índice en un 19.8%.Estas son las dos variables que más influyen en el índice de salud mental de una persona con VIH/ SIDA.

Cuadro 16: Regresiones Mínimos Cuadrados Ordinarios – Índices Agregados de Salud Física y Mental

	PCS		MCS	
	Coeficiente	**P>t**	**Coeficiente**	**P>t**
Edad (25 -34 años)	-0,047	0,340	0,085	0,343
Edad (35 -44 años)	-0,001	0,836	0,137	0,120
Edad (45 -54 años)	-0,075	0,272	-0,059	0,717
Edad (55 en adelante)	-0,195	0,040*	-0,447	0,110
Sexo: Mujer	0	0,999	-0,081	0,321
Situación laboral: desempleado	-0,035	0,399	-0,007	0,935
Situación laboral: nunca ha trabajado	-0,092	0,313	0,004	0,966
TARV coctel	-	-	0	0,993
Expectativas TARV: muy buenas	0,013	0,847	0,058	0,706
Expectativas TARV: excelentes	0,137	0,024*	0,122	0,428
Hospitalizado se entero VIH positivo	-0,074	0,068*	-0,195	0,012*
Tratamiento actual con Efavirenz	0,093	0,046*	0,198	0,027*
Ingreso	0	0,129	5.52e-06	0,991
Número de personas en el mismo hogar	0,003	0,697	0,014	0,290
Actualmente tiene una relación estable	-0,023	0,569	-0,098	0,212
Actualmente asiste a GAM	-0,019	0,632	-0,072	0,506
Cuanto tiempo lleva tomando ARV	0,025	0,351	0	0,994
Tiempo desde que se le detecto VIH	-0,023	0,506	0	0,678
Intercepto	3,813	0,000*	3.559712	0.000*

Elaborado por: Las autoras

4.6 ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS CONJUNTAS

En esta sección se realizan distintos análisis de correspondencia conjuntas para diferentes combinaciones de variables categóricas. Este tipo de análisis ofrece una representación geométrica de las filas y columnas de una tabla de frecuencia de múltiples vías, el cual ayuda en comprender las similaridades entre las categorías de las variables y la asociación entre las variables. En ciertos aspectos, el análisis de correspondencias puede considerarse como una analogía a los componentes principales para el caso de las variables categóricas

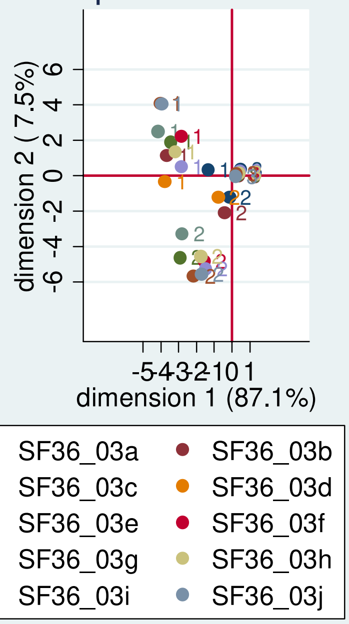
4.6.1 Función Física

Las contribuciones de cada categoría se detallan en el Cuadro 17, mientras que en la Figura 5 se tiene la representación gráfica de las coordenadas.

En la dimensión 1 se ubican aquellas personas que se sienten bastante limitadas en realizar actividades o cosas que se pueden realizar en un día normal, en este caso tenemos que las personas que se sienten limitadas en realizar actividades moderadas como mover una mesa, empujar una aspiradora, o caminar más de una hora, son aquellas que respondieron que también se sienten limitadas en llevar las fundas de las compras , caminar, subir escaleras e incluso bañarse o vestirse por sí solos, en conclusión, en esta dimensión se encuentran aquellos pacientes que no pueden realizar estas actividades diarias normales debido a las limitaciones causadas por la enfermedad.

En la segunda dimensión de la función física encontramos a aquellas personas que se sienten algo limitadas por la enfermedad y tienen cierto grado de dificultad para realizar actividades como levantar las fundas de las compras, subir un solo piso por la escalera, agacharse o arrodillarse caminar un kilometro o más, medio kilometro o una cuadra, también son los mismos que respondieron que se sienten un poco limitados para bañarse o vestirse.

FIGURA 5: Correspondencias Conjuntas: PF



coordenadas en normalización estándar

Elaborado por: Las autoras

Cuadro 17: Análisis de Correspondencia Conjuntas – Limitaciones en Actividades

Categorías	Representación	Dimensión 1		Dimensión 2	
	calidad	coordenada	contribución	coordenada	contribución
Actividades intensas(SF36_03a)					
limita mucho	0,920	-1,346	0,034	0,307	0,002
limita poco	0,461	-0,139	0,000	-1,225	0,032
limita nada	0,957	0,477	0,014	0,338	0,007
Actividades moderadas(SF36_03b)					
limita mucho	0,996	-3,659	0,112	1,129	0,011
limita poco	0,454	-0,416	0,001	-2,120	0,018
limita nada	0,989	0,368	0,012	-0,013	0,000
Levantar o llevar las fundas de las compras(SF36_03c)					
limita mucho	0,962	-3,421	0,078	1,883	0,024
limita poco	0,898	-2,906	0,028	-4,637	0,072
limita nada	0,994	0,363	0,012	0,032	0,000
Subir varios pisos por la escalera(SF36_03d)					
limita mucho	0,982	-3,777	0,104	-0,348	0,001
limita poco	0,772	-0,778	0,006	-1,232	0,014
limita nada	0,989	0,418	0,015	0,171	0,002
Subir un solo piso por la escalera(SF36_03e)					
limita mucho	0,960	-4,162	0,068	2,492	0,024
limita poco	0,946	-2,798	0,039	-3,311	0,055
limita nada	0,978	0,333	0,010	0,076	0,001
Agacharse o arrodillarse(SF36_03f)					
limita mucho	0,976	-2,836	0,058	2,210	0,035
limita poco	0,882	-1,548	0,012	-4,847	0,118
limita nada	0,976	0,324	0,009	0,095	0,001
Caminar un kilómetro o más(SF36_03g)					
limita mucho	0,975	-2,853	0,086	0,470	0,002
limita poco	0,867	-1,478	0,011	-5,268	0,140
limita nada	0,987	0,447	0,017	0,255	0,005
Caminar medio kilómetro(SF36_03h)					
limita ucho	0,976	-3,197	0,091	1,324	0,016
limita poco	0,913	-1,750	0,015	-4,561	0,105
limita nada	0,988	0,434	0,016	0,129	0,001
Caminar una cuadra(SF36_03i)					
limita mucho	0,883	-4,034	0,055	4,049	0,055
limita poco	0,919	-2,167	0,018	-5,682	0,126
limita nada	0,957	0,237	0,005	0,093	0,001
Bañarse o vestirse (por sí mismo)(SF36_03j)					
limita mucho	0,909	-3,969	0,062	4,013	0,063
limita poco	0,874	-1,708	0,007	-5,562	0,069
limita nada	0,944	0,206	0,004	-0,035	0,000

Elaborado por: Las autoras

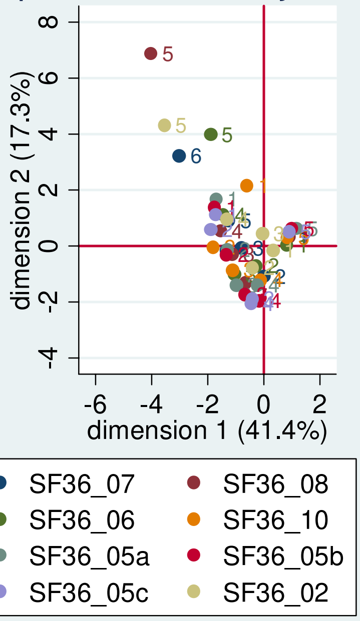
4.6.2 ROL EMOCIONAL, DOLOR CORPORAL, FUNCIÓN SOCIAL Y TRANSICIÓN DE SALUD

En este análisis, Cuadro 18 y Figura 6, que la categoría del dolor físico no está contribuyendo en ninguna de las dimensiones, así como también la categoría del estado de salud general comparado con el de hace un año.

Dimensión 1.- en esta dimensión están las personas que dicen que el dolor no les ha dificultado nada en absoluto en su trabajo, así como también que nunca han disminuido el tiempo que le dedicaban al mismo y a sus actividades diarias, además que nunca han logrado hacer menos de lo que hubieran querido hacer y que nunca han hecho su trabajo y actividades con menos cuidado que siempre. Sin embargo también podemos observar que existe otro grupo que afirma que siempre ha logrado hacer menos de lo que hubiera querido hacer.

Dimensión 2.- nos podemos dar cuenta claramente que en esta segunda dimensión existen dos grupos, el primer grupo es el que afirma que durante el último mes ha dificultado extremadamente el dolor y su salud física en general así como también sus problemas emocionales a sus actividades cotidianas y sociales, además de que dicen que siempre han tenido problemas al momento de realizar alguna actividad social con sus amigos, familiares, y personas en general. Por otro lado encontramos a los pacientes que respondieron que pocas veces han dedica menos tiempo y cuidado al trabajo u otras actividades que siempre, además que casi nunca han logrado hacer menos de lo que hubieran querido hacer.

FIGURA 6: Correspondencias Conjuntas: RE,BP,SF,TS



coordenadas en normalización estándar

Elaborado por: Las autoras

Cuadro 18: Análisis de Correspondencia Conjuntas - Rol Emocional, Dolor Corporal, Función Social y Transición de Salud

		Dimensión 1		Dimensión 2	
	Representación	coordenada	contribución	coordenada	contribución
¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante el último mes?(SF36_07)					
Ninguno	0,897	0,840	0,040	0,290	0,005
Muy poco	0,518	-0,002	0,000	-1,088	0,037
Poco	0,395	-0,796	0,009	-0,068	0,000
Moderado	0,394	-1,340	0,019	-0,157	0,000
Mucho	0,309	-1,234	0,011	0,908	0,006
Muchísimo	0,566	-3,017	0,040	3,213	0,045
Durante el último mes, ¿cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal?(SF36_08)					
Nada en absoluto	0,890	0,912	0,056	0,343	0,008
Ligeramente	0,643	-0,645	0,011	-1,309	0,043
Moderadamente	0,638	-1,127	0,028	-0,299	0,002
Bastante	0,388	-1,532	0,021	0,525	0,002
Extremadamente	0,524	-4,008	0,028	6,874	0,083
En el último mes, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con su familia, amigos?(SF36_06)					
Nada en absoluto	0,851	0,814	0,046	0,014	0,000
Ligeramente	0,142	-0,253	0,001	-0,717	0,006
Moderadamente	0,624	-1,040	0,026	-1,028	0,026
Bastante	0,563	-1,438	0,029	1,111	0,017
Extremadamente	0,484	-1,894	0,016	3,986	0,069
Durante el último mes ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.?(SF36_10)					
Siempre	0,499	-0,590	0,004	2,156	0,053
Casi siempre	0,696	-1,804	0,046	-0,037	0,000
Algunas veces	0,487	-1,116	0,019	-0,855	0,011
Casi nunca	0,445	-0,103	0,000	-1,211	0,036
Nunca	0,905	0,846	0,043	0,304	0,006
¿Ha disminuido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades?(SF36_05a)					
Siempre	0,586	-1,696	0,040	1,668	0,039
Muchas veces	0,299	-1,283	0,017	-0,128	0,000
Pocas veces	0,577	-0,984	0,027	-1,391	0,054
Casi nunca	0,284	-0,224	0,001	-1,395	0,027
Nunca	0,843	1,158	0,079	0,622	0,023
¿Ha logrado hacer menos de lo que usted hubiera querido hacer?(SF36_05b)					
Siempre	0,671	-1,749	0,056	1,380	0,035
Muchas veces	0,445	-1,325	0,020	-0,305	0,001
Pocas veces	0,509	-0,662	0,009	-1,743	0,061
Casi nunca	0,376	-0,161	0,000	-1,949	0,050
Nunca	0,838	1,008	0,063	0,624	0,024
¿Ha hecho su trabajo u otras actividades con menos cuidado que siempre?(SF36_05c)					
Siempre	0,723	-1,707	0,048	1,118	0,021
Muchas veces	0,537	-1,893	0,038	0,573	0,003
Pocas veces	0,552	-0,404	0,003	-1,879	0,068
Casi nunca	0,396	-0,439	0,002	-2,065	0,048
Nunca	0,837	0,906	0,055	0,520	0,018
¿Cómo calificaría usted su estado general de salud actual comparado con el de hace un año?(SF36_02)					
Mucho mejor	0,575	0,330	0,008	-0,146	0,002
Algo mejor	0,427	-0,400	0,003	-0,777	0,013
Mas o menos igual	0,149	-0,041	0,000	0,441	0,005
Algo peor	0,198	-1,319	0,006	0,963	0,003
Mucho peor	0,750	-3,531	0,033	4,309	0,049

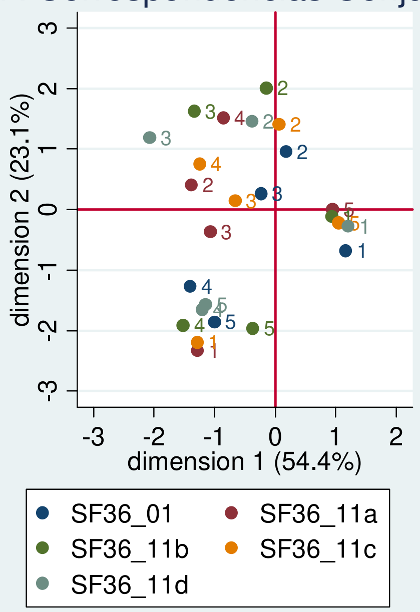
Elaborado por: Las autoras

4.6.3 ROL FÍSICO

Dimensión 1 (extremistas): En esta dimensión, Cuadro 18 y Figura 7, se encuentran dos grupos de personas totalmente diferentes en lo que se refieren a sus limitaciones físicas en el momento de realizar sus actividades diarias como trabajar, durante el último mes, estos dos grupos son: Los que no tienen problemas físicos en realizar las actividades diarias, ya que estas son las personas que contestaron que durante el último mes nunca se han encontrado con ningún problema en lo que se refiere al desempeño físico en sus actividades diarias. Los que sí tienen problemas físicos en la realización de las actividades diarias; estos son los individuos que contestaron que siempre tienen problemas en el momento de trabajar o de hacer cualquier actividad.

Dimensión 2 (medios): En esta dimensión podemos encontrar al grupo de personas que han tenido muchos problemas en ciertas actividades que les hubiera interesado hacer a causa de su salud física, y también está el otro grupo que ha tenido pocas veces problemas en las actividades físicas debido a su salud.

FIGURA 7: Correspondencias Conjuntas: RP



coordenadas en normalización estándar

Elaborado por: Las autoras

Cuadro 19: Análisis de Correspondencias Conjuntas: Rol Físico

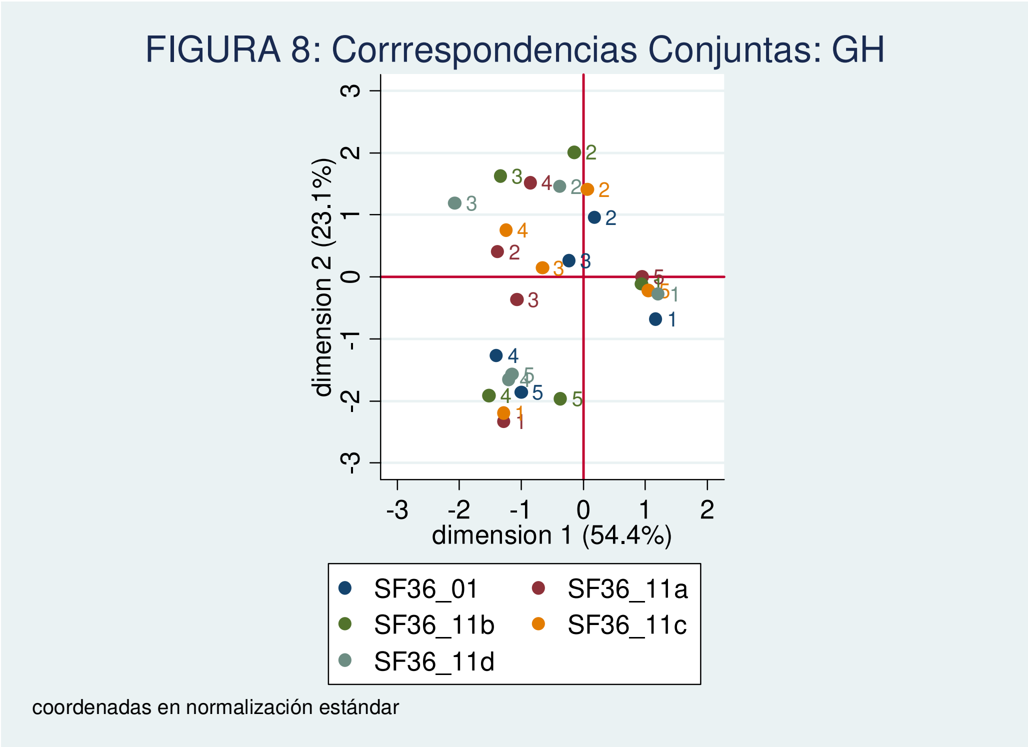
Categorías	Representación	Dimensión 1		Dimensión 2	
	calidad	coordenada	contribución	coordenada	contribución
¿Ha disminuido usted el tiempo que dedicaba a su trabajo u otras actividades?(SF36_04a)					
Siempre	0,990	-1,978	0,093	-2,343	0,130
Muchas veces	0,736	-1,015	0,024	0,831	0,016
Pocas veces	0,973	-0,839	0,028	1,418	0,079
Casi nunca	0,252	0,027	0,000	0,754	0,014
Nunca	0,980	0,746	0,077	-0,279	0,011
¿Ha hecho menos de lo que hubiera querido hacer?(SF36_04b)					
Siempre	0,988	-1,621	0,103	-1,274	0,063
Muchas veces	0,646	-1,103	0,031	1,413	0,050
Pocas veces	0,848	-0,917	0,023	1,141	0,036
Casi nunca	0,370	-0,314	0,002	1,049	0,026
Nunca	0,994	0,926	0,115	-0,317	0,013
¿Se ha visto limitado en el tipo de trabajo u otras actividades?(SF36_04c)					
Siempre	0,995	-1,683	0,107	-1,994	0,150
Muchas veces	0,645	-0,957	0,020	1,729	0,067
Pocas veces	0,832	-0,888	0,023	1,678	0,083
Casi nunca	0,542	-0,454	0,005	1,325	0,044
Nunca	0,995	0,903	0,110	-0,339	0,016
¿Ha tenido dificultades en realizar su trabajo u otras actividades?(SF36_04d)					
Siempre	0,993	-1,792	0,103	-1,822	0,107
Muchas veces	0,746	-1,204	0,036	0,946	0,023
Pocas veces	0,715	-0,474	0,006	1,254	0,040
Casi nunca	0,465	-0,545	0,007	1,139	0,029
Nunca	0,979	0,771	0,086	-0,153	0,003

Elaborado por: Las autoras

4.6.4 SALUD GENERAL

En la primera dimensión, Cuadro 19 y Figura 8, se encuentran los optimistas, está compuesta por aquellas personas que respondieron que su salud es excelente y son las mismas que respondieron que es definitivamente falso que se enferman más fácil que el resto. También existe el grupo de personas que dicen que su salud es regular que son los mismos que respondieron que es bastante falso que se enferman más fácil que el resto de personas.

En la segunda dimensión encontramos a aquellas personas que dicen que su salud es muy buena y que piensan que es bastante falso que se enferman más fácil que el resto, también dicen que es bastante cierto que no son tan saludables como el resto pero que también dicen que es bastante cierto que su salud es excelente. Aquí también encontramos la dimensión de los pesimistas que está compuesta por aquellas personas que opinan que su salud es regular y también opinan que es definitivamente cierto que se enferman más rápido que el resto, son los mismos que dicen que es cierto que su salud empeorara y que es definitivamente falso que su salud es excelente.



Elaborado por: Las autoras

Cuadro 20: Análisis de Correspondencias Conjuntas: Salud General

Categorías	Representación	Dimensión 1		Dimensión 2	
	calidad	coordenada	contribución	coordenada	contribución
En general, diría usted que su salud es(SF36_01)					
Excelente	0,895	1,167	0,058	-0,683	0,020
Muy buena	0,742	0,180	0,002	0,955	0,052
Buena	0,244	-0,231	0,004	0,261	0,005
Regular	0,873	-1,397	0,059	-1,276	0,049
Mala	0,243	-1,004	0,002	-1,859	0,008
Me parece que me enfermo más fácilmente que otras personas(SF36_11a)					
Totalmente cierta	0,883	-1,278	0,026	-2,340	0,089
Bastante cierta	0,783	-1,379	0,044	0,404	0,004
No lo sé	0,689	-1,073	0,031	-0,369	0,004
Bastante falsa	0,831	-0,853	0,018	1,513	0,058
Totalmente falsa	0,984	0,946	0,097	-0,001	0,000
Estoy tan sano como cualquiera(SF36_11b)					
Totalmente cierta	0,939	0,933	0,078	-0,117	0,001
Bastante cierte	0,724	-0,147	0,001	2,011	0,140
No lo sé	0,647	-1,336	0,043	1,624	0,064
Bastante falsa	0,755	-1,517	0,056	-1,914	0,089
Totalmente falsa	0,668	-0,367	0,004	-1,962	0,102
Creo que mi salud va a empeorar(SF36_11c)					
Totalmente cierta	0,586	-1,281	0,015	-2,199	0,045
Bastante cierte	0,315	0,064	0,000	1,408	0,014
No lo sé	0,659	-0,662	0,031	0,143	0,001
Bastante falsa	0,615	-1,242	0,039	0,752	0,014
Totalmente falsa	0,968	1,043	0,094	-0,217	0,004
Mi salud es excelente(SF36_11d)					
Totalmente cierta	0,968	1,210	0,135	-0,282	0,007
Bastante cierte	0,756	-0,378	0,006	1,451	0,092
No lo sé	0,837	-2,069	0,099	1,188	0,033
Bastante falsa	0,607	-1,203	0,027	-1,649	0,050
Totalmente falsa	0,668	-1,147	0,029	-1,577	0,055

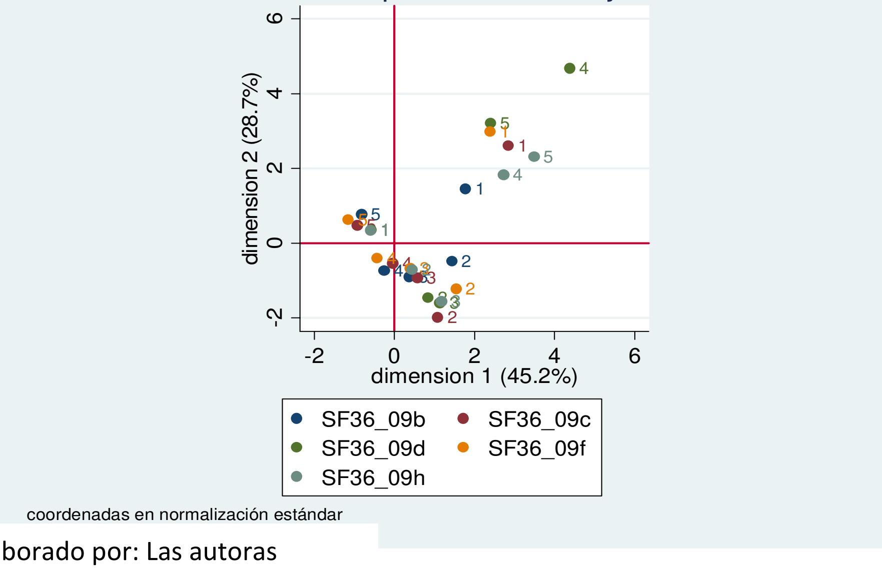
Elaborado por: Las autoras

4.6.5 SALUD MENTAL

En la dimensión 1, Cuadro 20 y Figura 9, tenemos un grupo de personas que respondieron que nunca se sintieron nerviosas en este último mes, y son las mismas que respondieron que nunca se sintieron con el ánimo tan decaído que nada podrían animarlos, y que nunca se sintieron desanimados y tristes. En el otro grupo de personas se encuentran aquellas que respondieron que casi nunca se sintieron tranquilos y serenos que son los mismos que respondieron que siempre se sintieron desanimados y tristes y también respondieron que nunca se sintieron felices.

En la segunda dimensión se encuentran las personas que respondieron que muchas veces se sintieron con el ánimo tan decaído, también respondieron que muchas veces se sintieron tranquilos y serenos y que algunas veces se sintieron felices.

FIGURA 9: Correspondencias Conjuntas: MH



Elaborado por: Las autoras

Cuadro 21: Análisis de Correspondencias Conjuntas: Salud Mental

Categorías	Representación	Dimensión 1		Dimensión 2	
	calidad	coordenada	contribución	coordenada	contribución
¿Ha estado muy nervioso?(SF36_09b)					
Siempre	0,792	1,779	0,048	1,457	0,032
Muchas veces	0,601	1,439	0,041	-0,481	0,005
Algunas veces	0,765	0,372	0,007	-0,894	0,038
Casi nunca	0,348	-0,251	0,003	-0,744	0,022
Nunca	0,937	-0,823	0,052	0,775	0,046
¿Se ha sentido con el ánimo tan decaído que nada podía animarlo?(SF36_09c)					
Siempre	0,890	2,851	0,133	2,601	0,111
Muchas veces	0,749	1,083	0,015	-1,980	0,050
Algunas veces	0,606	0,571	0,014	-0,930	0,037
Casi nunca	0,220	-0,040	0,000	-0,542	0,011
Nunca	0,955	-0,931	0,078	0,482	0,021
¿Se ha sentido tranquilo y sereno?(SF36_09d)					
Siempre	0,943	-0,584	0,047	0,362	0,018
Muchas veces	0,775	0,840	0,027	-1,467	0,083
Algunas veces	0,680	1,136	0,021	-1,595	0,042
Casi nunca	0,788	4,381	0,090	4,680	0,102
Nunca	0,488	2,397	0,020	3,210	0,036
¿Se ha sentido desaminado y triste?(SF36_09f)					
Siempre	0,903	2,394	0,080	2,973	0,124
Muchas veces	0,662	1,542	0,047	-1,216	0,029
Algunas veces	0,555	0,398	0,010	-0,669	0,029
Casi nunca	0,191	-0,430	0,007	-0,409	0,006
Nunca	0,911	-1,148	0,086	0,620	0,025
¿Se ha sentido feliz?(SF36_09h)					
Siempre	0,907	-0,588	0,044	0,340	0,015
Muchas veces	0,394	0,439	0,007	-0,709	0,019
Algunas veces	0,849	1,177	0,032	-1,556	0,057
Casi nunca	0,654	2,723	0,061	1,834	0,028
Nunca	0,496	3,482	0,028	2,308	0,012

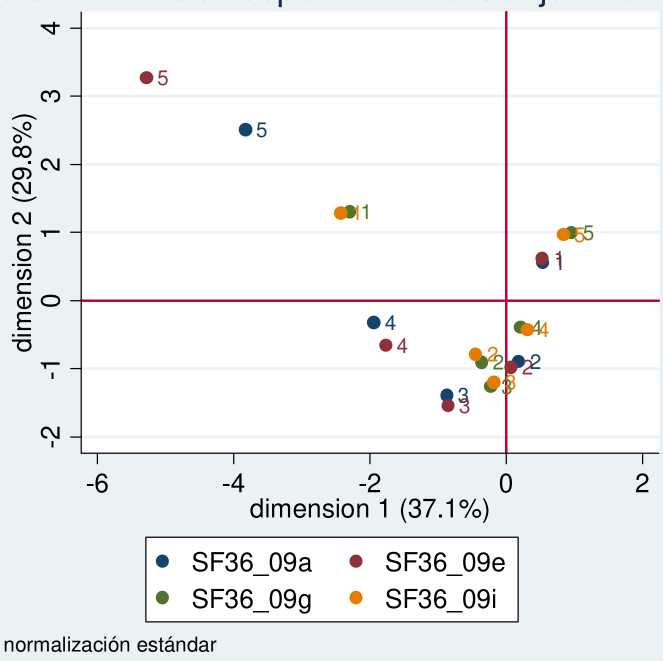
Elaborado por: Las autoras

4.6.6 VITALIDAD

Dimensión 1 (extremistas): En esta dimensión, Cuadro 21 y Figura 10, nos podemos dar cuenta que existen dos grupos de personas, que en lo que respecta a su nivel de energía y vitalidad, se encuentran diferenciados, ya que un grupo de pacientes respondió que nunca ha tenido ni energía ni vitalidad y que siempre se ha sentido agotado y cansado. Mientras que el otro grupo respondió que nunca se ha sentido ni cansado ni agotado.

Dimensión 2 (medios): Este grupo de pacientes son los que contestaron que nunca se han sentido llenos de vitalidad, ni energía, pero tampoco se han sentido cansados ni agotados. Por otra parte existe otro grupo de personas que contestaron que algunas veces se han sentido con energía, vitalidad, así como también algunas veces se han sentido cansados y agotados.

FIGURA 10: Correspondencias Conjuntas: VT



Elaborado por: Las autoras

Cuadro 22: Análisis de Correspondencias Conjuntas: Vitalidad

Categorías	Representación	Dimensión 1		Dimensión 2	
	calidad	coordenada	contribución	coordenada	contribución
¿Se ha sentido lleno de vitalidad?(SF36_09a)					
Siempre	0,894	0,542	0,041	0,555	0,043
Muchas veces	0,518	0,189	0,002	-0,896	0,043
Algunas veces	0,695	-0,868	0,028	-1,395	0,073
Casi nunca	0,421	-1,941	0,032	-0,318	0,001
Nunca	0,900	-3,830	0,143	2,514	0,062
¿Ha tenido mucha energía?(SF36_09e)					
Siempre	0,862	0,533	0,041	0,623	0,056
Muchas veces	0,490	0,071	0,000	-0,983	0,053
Algunas veces	0,688	-0,848	0,025	-1,552	0,084
Casi nunca	0,506	-1,765	0,026	-0,664	0,004
Nunca	0,882	-5,279	0,195	3,273	0,075
¿Se ha sentido agotado?(SF36_09g)					
Siempre	0,974	-2,294	0,154	1,304	0,050
Muchas veces	0,138	-0,357	0,004	-0,907	0,023
Algunas veces	0,574	-0,228	0,003	-1,265	0,101
Casi nunca	0,106	0,210	0,002	-0,398	0,007
Nunca	0,888	0,965	0,079	0,991	0,084
¿Se ha sentido cansado?(SF36_09i)					
Siempre	0,974	-2,429	0,148	1,288	0,042
Muchas veces	0,149	-0,443	0,007	-0,786	0,021
Algunas veces	0,534	-0,178	0,002	-1,195	0,090
Casi nunca	0,111	0,310	0,004	-0,432	0,007
Nunca	0,894	0,839	0,063	0,962	0,083

Elaborado por: Las autoras

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Según el análisis descriptivo de las condiciones socioeconómicas la mayoría de las PVVS solo llegaron hasta la educación secundaria, además que los mismos se encuentran en un rango de 25 y 44 años aproximadamente que se encuentran en la población económicamente activa, sin embargo también se observa que la gran parte de los pacientes están desempleados con un porcentaje de 51.01% sin dejar de considerar que el 42.93% se encuentra empleado, lo que nos quiere decir que el VIH no afecta en gran parte a las actividades diarias como ir a trabajar.

La edad promedio en de detección el virus es de 34 años, además se descubrió que el tiempo que el paciente se encuentra bajo el tratamiento es de 26 meses, esto quiere decir que existe un bajo porcentaje de adherencia.

Según el análisis descriptivo de la encuesta SF-36 se comprueba que la calidad de vida de las PVVS está relacionada con las limitaciones en lo que respecta a las actividades cotidianas, demostrándose que mientras las personas sientan que les están afectando los síntomas de la enfermedad o los secundarios debido al tratamiento, implican que en la misma medida disminuya su calidad de vida así como también las funciones tanto sociales como laborales del día a día.

Según el coeficiente de alfa de Cronbach obtenido para cada una de las ocho dimensiones que en su mayoría se situaron entre 0,72 y 0,93, nos muestra que el instrumento de medición, que en este caso es el cuestionario SF-36, que lo utilizamos para medir la calidad de vida de los pacientes infectados con el virus del SIDA, es muy bueno, lo que quiere decir que en realidad si nos está sirviendo para reconocer el nivel de la calidad de vida de cada uno de estos 210 pacientes encuestados, ya que el coeficiente de indica que mientras más cercano el valor a uno, mayor es la consistencia interna de los ítems que componen el instrumento de medida.

El análisis factorial muestra que el número de factores determinantes son dos, en donde el primero está compuesto por vitalidad y salud mental, mientras que en el segundo se encuentran predominantes el rol físico y emocional. Esto quiere decir que el factor uno muestra la capacidad de las PVVS en emprender actividades físicas y su relación a lo logrado en términos de su trabajo u otras actividades en la vida diaria, mientras que el factor dos indica las actitudes emocionales y físicas del individuo y su influencia en el tiempo y logros en sus actividades diarias.

Según las determinantes de la calidad de vida, analizadas a partir de regresiones de mínimos cuadros ordinarios se demuestran que cada una de ellas forman un papel indispensable a la hora de reconocer que nivel de calidad de vida posee un paciente.

Las correspondencias conjuntas comprueban las similaridades entre las categorías de las variables y la asociación entre las variables. Esto quiere decir que existen grupos de pacientes que se formaron gracias a que poseen las mismas características, descubiertas gracias a esta herramienta estadística.

RECOMENDACIONES

El estado debe proporcionar facilidades a los enfermos con VIH para obtener estos medicamentos ya que son indispensables para la supervivencia de las PVVS y mejoran sus índices de salud. Hoy en día estos tratamientos son muy costosos por lo cual se vuelven inasequibles para la mayoría de pacientes que no poseen los recursos necesarios.

Los centros de atención para las PVVS, no deben atender solo la salud física de los infectados, sino también prestar atención a los otros factores que comprende la enfermedad tales como: efectos secundarios, adherencia, aspectos emocionales, etc. ya que se ha demostrado que la enfermedad también afecta a estos aspectos anteriormente mencionados.

Se deben realizar charlas informativas a las PVVS sobre la importancia de la adherencia del tratamiento ya que esto es un factor fundamental para que los medicamentos funcionen y se pueda mejorar la calidad de vida de los pacientes.

La aplicación de la encuesta SF-36 es muy útil en todos los estudios que se refieren a la medición de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con distintas enfermedades; permite conocer como la enfermedad afecta el bienestar de los pacientes, y de esta manera se puede proceder a realizar un mejor diagnostico e investigación acerca de como la persona está reaccionando ante la enfermedad combinando los diferentes aspectos tanto físicos como emocionales, obteniendo así mejores resultados.

BIBLIOGRAFÍA

RAMÍREZ GARCÍA Pilar, CÔTÉ José K., **Factors affecting adherence to antiretroviral therapy in people living with HIV/AIDS**,2003

SCHWARTZMANN Laura, **Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales**, 2003.

ROBINSON F. Patrick, **Measurement of quality of life in hiv disease**, 2004

VELARDE-JURADO Elizabeth, AVILA-FIGUEROA, Carlos **Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida,** 2002

VILAGUT Gemma, FERRER Montse, RAJMIL Luis, REBOLLO Pablo, PERMANYER-MIRALDA Gaietà, QUINTANA José M., SANTED Rosalía, VALDERAS José M., RIBERA Aida, DOMINGO-SALVANY Antonia, ALONSO Jordi, **El cuestionario de salud sf-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos,** 2004

GARCÍA ORDÓÑEZ M. A., MANSILLA FRANCISCO J. J., NIETO ARAGÓN E., CERETO M R., SALAS SAMPER F., VALLEJO DÍAZ M., MARTÍNEZ GONZÁLEZ J. **Calidad de vida relacionada con la salud de pacientes infectados por VIH medida por el cuestionario de salud sf-36**, 2001.

CARRASCO Edgar, MONTOYA Orlando, **La epidemia del vih/sida y los derechos humanos en la comunidad andina de naciones,**

FERNÁNDEZ CADENA Mario, **Sobre el impacto económico del VIH/SIDA en el Ecuador**, 2007

LOZANO DE LEÓN-NARANJO Fernando, CORZO DELGADO Juan enrique, LEÓN JIMÉNEZ Eva Mª, **Otros efectos adversos del tratamiento antirretroviral,** La infección por el VIH: guía práctica, Capítulo 39

WARE John E., KOSINSKI Mark, **Interpreting sf-36 summary health measures: a response**, 2001

AROSTEGUI MADARIAGA Inmaculada, NÚÑEZ-ANTÓN Vicente, **Aspectos estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida relacionada con salud Short Form–36 (SF-36)**, 2008

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1: CUESTIONARIO SF-36

ESTA ENCUESTA ES ANÓNIMA Y CONFIDENCIAL

1. **En general, diría usted que su salud es:**

Excelente	
Muy buena	
Buena	
Regular	
Mala	

2. **¿Cómo calificaría usted su estado general de salud actual comparado con el de hace un año?**

Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Mas o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año

MARQUE UNA OPCIÓN EN CADA LÍNEA

3. **Las siguientes preguntas se refieren a actividades (o cosas) que usted podría hacer durante un día normal. ¿Su estado de salud actual lo limita (para hacer) esas actividades (o cosas)? Si es así, ¿cuánto?**

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita para nada
a. Actividades intensas, tales como: correr, levantar objetos pesados, participar en deportes agotadores			
b. Actividades moderadas, tales como: mover una mesa, empujar una aspiradora, o caminar más de una hora			
c. Levantar o llevar las fundas de las compras			
d. Subir varios pisos por la escalera			
e. Subir un solo piso por la escalera			
f. Agacharse o arrodillarse			
g. Caminar un kilómetro o más			
h. Caminar medio kilómetro			
i. Caminar una cuadra			
j. Bañarse o vestirse (por sí mismo)			

4. **Durante el último mes. ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con su trabajo u otras actividades diarias normales a causa de su salud física?**

	Siempre	Muchas Veces	Pocas Veces	Casi Nunca	Nunca
¿Ha disminuido usted el tiempo que dedicaba a su trabajo u otras actividades?					
¿Ha hecho menos de lo que hubiera querido hacer?					
¿Se ha visto limitado en el tipo de trabajo u otras actividades?					
¿Ha tenido dificultades en realizar su trabajo u otras actividades (por ejemplo, le ha costado más esfuerzo?					

5. **Durante el último mes, ¿ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con su trabajo u otras actividades diarias normales a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido o ansioso)?**

	Siempre	Muchas Veces	Pocas Veces	Casi Nunca	Nunca
¿Ha disminuido el tiempo que dedicaba al trabajo u otras actividades?					
¿Ha logrado hacer menos de lo que usted hubiera querido hacer?					
¿Ha hecho su trabajo u otras actividades con menos cuidado que siempre?					

6. **Durante el último mes, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con su familia, amigos, vecinos u otras personas**

Nada en absoluto	Ligeramente	Moderadamente	Bastante	Extremadamente

7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante el último mes?

Ninguno	Muy poco	Poco	Moderado	Mucho	Muchísimo

8. Durante el último mes, ¿cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera del hogar como las tareas domésticas)?

Nada en absoluto	Ligeramente	Moderadamente	Bastante	Extremadamente

9. Las siguientes preguntas se refieren a cómo se siente usted y a cómo le han ido sus cosas durante el último mes. En cada pregunta, por favor elija la respuesta que más se aproxime a la manera como se ha sentido usted. ¿Cuánto tiempo durante el último mes?

	Siempre	Muchas Veces	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
¿Se ha sentido lleno de vitalidad?					
¿Ha estado muy nervioso?					
¿Se ha sentido con el ánimo tan decaído que nada podía animarlo?					
¿Se ha sentido tranquilo y sereno?					
¿Ha tenido mucha energía?					
¿Se ha sentido desaminado y triste?					
¿Se ha sentido agotado?					
¿Se ha sentido feliz?					
Se ha sentido cansado?					

10. Durante el último mes ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca

MARQUE UNA OPCIÓN EN CADA LÍNEA

11. ¿Cuán CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted?

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
Me parece que me enfermo más fácilmente que otras personas					
Estoy tan sano como cualquiera					
Creo que mi salud va a empeorar					
Mi salud es excelente					

ANEXO 2

Encuesta de Comportamiento

ESTA ENCUESTA ES CONFIDENCIAL Y ANÓNIMA

1. ¿Cuál es su grupo de edad?

16 - 20		40 - 44	
21 -24		45 - 49	
25 - 29		50 - 54	
30 - 34		55 - 59	
35 - 39		60 ó más	

2. ¿Cuál es la ciudad donde usted reside?

____

3. ¿Cuál es su orientación sexual?

Homosexual	
Heterosexual	
Bisexual	

4. Indique su género

Varón	
Mujer	

5. **¿Cuál es el último nivel de educación que alcanzó o terminó?**

Primaria		Tecnología	
Secundaria		Universidad/Postgrado	
Artesanal			

6. **En la actualidad, ¿sigue algún tipo de cursos o estudios?**

Sí	
No	

*Si respondió **NO** a la pregunta anterior (6), pase a la **pregunta (8),** caso contrario **continúe**.*

7. **¿Cuál es el nivel de educación que se encuentra cursando actualmente?**

Primaria		Tecnología	
Secundaria		Universidad/Postgrado	
Artesanal			

8. **¿Actualmente cuál es su situación laboral?**

Empleado (trabaja en algo por lo cual recibe remuneración o sueldo)	
Desempleado (no tiene trabajo alguno y no recibe ninguna remuneración o sueldo)	
Nunca ha trabajado antes	

9. ¿Cuál es su ingreso mensual? (incluyendo sueldos, salarios, remesas que le envían del extranjero, cachuelos, dinero que recibe de sus padres o familiares, etc.)

	dólares

10. ¿Con quién vive usted en el mismo hogar? (marque más de uno si es necesario)

Padres	
Cónyuge, esposo(a), compromiso, pareja	
Hijos	
Amigos	
Vive solo	
Otros	

11. ¿En total, cuántas personas viven con usted en su mismo hogar?

	personas

12. ¿Ha tenido alguna relación estable de pareja en los últimos 3 meses? (esposo(a), enamorado(a), marido, unido(a), comprometido(a))

Sí	
No	

*Si respondió **NO** a la pregunta anterior (12) pase a la **pregunta (14),** caso contrario **continúe**.*

13. ¿Su pareja estable es una persona viviendo con VIH/SIDA?

Sí	
No	
No Se	

14. ¿En los últimos 3 meses ha asistido a algún grupo de ayuda mutua o de apoyo a personas viviendo con VIH/SIDA?

Sí	
No	

15. ¿Cuándo se enteró que era VIH positivo?

Año	Mes

16. Al momento de enterarse que usted era VIH positivo, ¿usted estaba hospitalizado?

Si	
No	

Si respondió ***NO*** *a la pregunta anterior (16), pase a la* ***pregunta (18)****, caso contrario continúe*

17. ¿Cuánto tiempo permaneció hospitalizado?

Menos de una semana	
Entre dos y cuatro semanas	
Más de un mes	

18. ¿Cuándo empezó a tomar el tratamiento antirretroviral POR PRIMERA VEZ?

Año	Mes

19. Indique cuales de los siguientes medicamentos componen su ACTUAL tratamiento antirretroviral

Zidovudina/Zetotrax/ AZT		**Efavirenz/Sustiva/Stocrin**		**Lamivudina/Epivir**	
Estavudina/Zerit/d4T		**Kaletra**		**Nevirapina/Viramune**	
Didanosina / Videx/ddI		**Indinavir/Inanacro/Crixivan**		**Nelfinavir/Viracept.**	
Abacavir/Ziagen		**Saquinavir/Invirase**		**Otro (especifique)**	

20. ¿Alguna vez abandonó, renunció o dejó de tomar el tratamiento antirretroviral por más de tres meses?

Sí	
No	

*Si respondió **NO** a la pregunta anterior (20), pase a la **pregunta (25)**, caso contrario continúe*

21. ¿Cuándo abandonó el tratamiento por última vez?

Año	Mes

22. Indique cuales de los siguientes medicamentos componían su tratamiento antirretroviral al momento de abandonarlo

Zidovudina/Zetotrax/ AZT		**Efavirenz/Sustiva/Stocrin**		**Lamivudina/Epivir**	
Estavudina/Zerit/d4T		**Kaletra**		**Nevirapina/Viramune**	
Didanosina / Videx/ddI		**Indinavir/Inanacro/Crixivan**		**Nelfinavir/Viracept.**	
Abacavir/Ziagen		**Saquinavir/Invirase**		**Otro (especifique)**	

23. ¿Por cuáles de las siguientes razones abandonó el tratamiento antirretroviral?

Los efectos secundarios eran demasiado fuertes e intolerables	
Me tomaba demasiado tiempo y esfuerzo obtener el tratamiento	
Me sentía deprimido y con ganas de dejarlo todo	
Sentía que el tratamiento no era efectivo en el control del VIH/SIDA	
En el lugar donde obtenía el tratamiento no había confidencialidad	
Confiaba más en otros métodos o tratamientos (curandero, naturista, pastor religioso)	
Frecuentemente bebía alcohol o consumía drogas	
Alguna otra razón (ESPECIFIQUE)	

24. ¿Cuándo retomó el tratamiento antirretroviral?

Año	Mes

25. ¿Cuánto tiempo le toma llegar hasta el Hospital de Infectología desde que sale de su casa?

Menos de una hora	
De una a dos horas	
De dos a tres horas	
Más de tres horas	

26. ¿Cuáles son sus expectativas ante su ACTUAL tratamiento antirretroviral?

Muy malas	Malas	Regulares	Muy Buenas	Excelentes

27. ¿Usted deja de hacer otras cosas importantes por venir a buscar su tratamiento antirretroviral?

Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca

17. Cambio de la cultura corporativa de Rank Xerox

PAUL CHAPMAN

Director de sistemas de gerencia empresarial, Rank Xerox, UK Ltd.

Cuando David O'Brien se vinculó a Rank Xerox UK Ltd. como director administrativo, a principios de 1986, su objetivo estratégico primordial era explotar las oportunidades tecnológicas que ofrecía la línea de equipos para oficina de la compañía, particularmente las estaciones de trabajo multifuncionales y las redes de servicio de Xerox, y convertirse así en un jugador clave en el emergente mercado de sistemas para oficina. Este mercado, a la vez que ofrecía un gran potencial de crecimiento, no estaba dominado (hasta el momento) por un proveedor único.

Durante muchos años, la Corporación Xerox había tenido la capacidad de desarrollar conceptos y productos a nivel de tecnología avanzada, a través de su famoso Palo Alto Research Center (PARC). De hecho, los investigadores de Xerox habían desarrollado muchas técnicas para promover el uso de tecnología en las oficinas, técnicas que iban desde la red de trabajo y la estructura para el manejo de documentos para un área local, Ethernet, hasta la tecnología WIMP (*windows, icons, mouse, pull-down menus* = ventanas, íconos, ratón, menús continuos) y el concepto de pantalla funcional de sobremesa; pero en realidad, nunca había explotado comercialmente estos productos e ideas.

O'Brien analizó el desafío que enfrentaba en dos áreas principales: la primera se refería a la estrategia de la compañía (ver figura 17.1) y a su mercadeo, y la segunda a su organización y procesos administrativos.

Desafío estratégico o de mercadeo

La organización y cultura estratégica tradicional de Rank Xerox había evolucionado hacia la optimación de la venta de fotocopiadoras, como unidades

PRESTIGIO EN TECNOLOGIA DE LA INFORMATICA

Muchos ejecutivos actualmente no creen haber ganado el valor total de su inversión en tecnología de la informática, a pesar del creciente reconocimiento del valor estratégico de la información.

AUTOMATIZACION DE OFICINAS *versus* SISTEMAS PARA OFICINA

La automotizacion de oficinas ha aplicado tecnología a la automotización de actividades discretas.

Los sistemas para oficina aplican tecnología para respaldar los procesos generales de la oficina.

EL VERDADERO AMBIENTE DE OFICINA

requiere apoyo para actividades tanto no estructuradas como estructuradas que implican tecnología de sistemas para oficina, así como tecnología de procesamiento de datos.

La tecnología de sistemas para oficina sólo puede ser efectiva si es parte integral de una estructura diseñada para soportar el verdadero ambiente de oficina.

Figura 17.1. Concepto de Rank Xerox sobre sistemas para oficina.

Individuales aisladas. Los productos de esta línea que le habían dado fama al nombre Rank Xerox, representaban un mercado de reposición que había sido fuertemente atacado por competidores japoneses. Un mercado de esa naturaleza no le ofrecía a la organización perspectivas para el crecimiento del mercado latente de sistemas para oficina. A pesar del mejoramiento de la calidad y del buen registro en innovación del producto, la mayoría de las acciones de mercadeo eran tácticas y reflejaban la intensa competencia:

- Emprendedora fijación de precios.
- Venta de capacidades y precios.
- Venta por paquete completo.
- Programas de reducción de costos.
- Concentración en el producto.

Para ayudar a alcanzar la meta de crecimiento de las utilidades y de los ingresos corporativos de Xerox/Rank Xerox a nivel mundial, la tarea de David O'Brien era desarrollar los ingresos por concepto de sistemas para oficina, de Rank Xerox en el Reino Unido, hasta convertirlos, en cuatro años, en la mitad de sus ingresos totales. La experiencia previa de O'Brien en la industria de sistemas le decía que necesitaría una serie enteramente diferente de técnicas, programas de mercadeo y objetivos estratégicos, para tener éxito en el mercado de sistemas para oficina. En particular:

- Manejo contable.
- Soluciones de ventas.
- Reconocimiento ejecutivo.
- Concentración en el cliente.

El desarrollo de este enfoque y de las destrezas asociadas también podía tener un efecto positivo en las áreas más tradicionales del negocio, particularmente en un momento en que las tecnologías de fotocopiadoras y los mercados de sistemas para oficina empezaban a fusionarse.

Desafío organizacional de infraestructura

Hasta cuando Japan Inc. ingresó al mercado, Rank Xerox había tenido la porción del león en el mercado de fotocopiadoras, a pesar de que enfrentaba, y continúa enfrentando, una fuerte competencia de otras tecnologías (por ejemplo, la impresión en *offset*, en el extremo superior de su variedad de productos). IBM, Kodak y otros habían empezado a participar en áreas específicas del mercado, al mismo tiempo que expiraban las patentes de Xerox, pero sin socavar la participación de Xerox en grado alguno de consideración; y su estructura y cultura reflejaban esa posición. Los directores funcionales fuertes, con un territorio nítidamente demarcado, tenían un engranaje internamente enfocado para consolidar la posición de la compañía (y la suya propia), con grandes grupos de funcionarios que se concentraban en asuntos internos.

Los sistemas y procesos de la compañía estaban engranados hacia la venta de paquetes completos y estaban en poder de divisiones funcionales. Con la nueva dimensión empresarial estratégica de los sistemas para oficina, era necesaria una revisión fundamental de esos sistemas y procesos para que encajaran en un medio empresarial altamente competitivo, en el que la eficiencia de los recursos y la ventaja competitiva son imprescindibles, con la complejidad adicional de la variedad de productos de sistemas integrados (ver figura 17.2).

El enfoque clásico de esta situación habría sido remplazar a los directores ejecutivos, cuya experiencia fuera predominantemente en el mercado de las fotocopiadoras, por ejecutivos con experiencia y probados en el campo de sistemas, para dirigir a la compañía hacia el logro de sus ensanchados objetivos estratégicos. De todos modos, había un gran negocio de fotocopiadoras que dirigir (US$300 millones de rotación). La compañía continuó haciendo innovaciones para conservar el liderazgo de sus productos en su área esencial, la de fotocopiadoras; los retornos de este negocio tradicional se necesitarían para financiar las inversiones necesarias y así tener éxito en el mercado de sistemas para oficina.

Consecuentemente, O'Brien adoptó un enfoque distinto. Mantuvo intacta la junta ejecutiva, con todas las funciones operativas en su lugar: ventas, mercadeo, finanzas, servicios, personal y jurídica, y designó a dos nuevos directores como *facilitadores:*

- Director de desarrollo empresarial estratégico, para facilitar los cambios requeridos desde el punto de vista estratégico y de mercadeo.
- Director de sistemas de manejo empresarial, para facilitar los cambios requeridos, desde el punto de vista organizacional y de infraestructura.

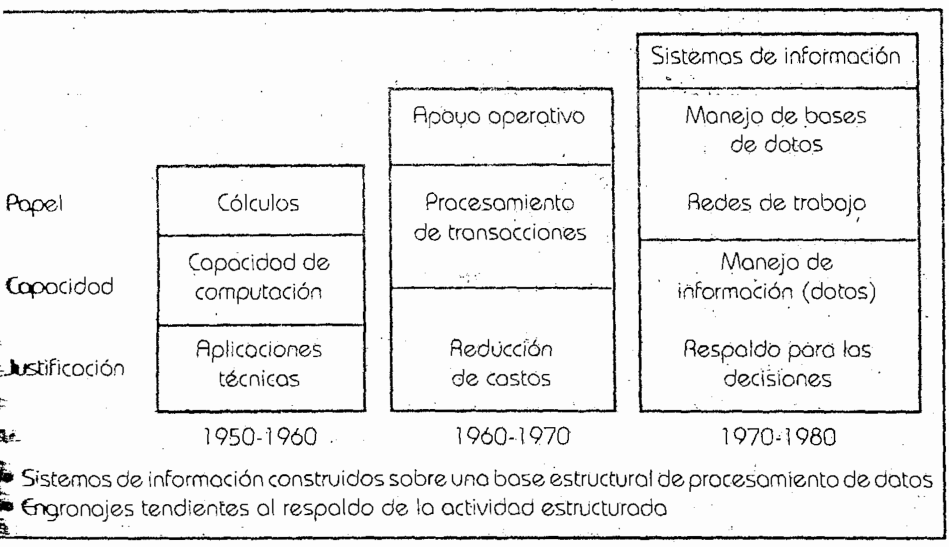


Figura 17.2. Impacto de la tecnología de la informática 1950-1980.

La organización de la nueva dirección aparece en la figura 17.3.

Después de haber realizado la organización de la dirección, el siguiente paso clave era desarrollar el vehículo para concretar la estrategia. Una joya que brillaba en todos los aspectos era el *programa de liderazgo a través de calidad*, propio de la compañía.

Este programa fue una iniciativa introducida por David Kearns, presidente de la Corporación Xerox. Kearns reconocía que buena parte del

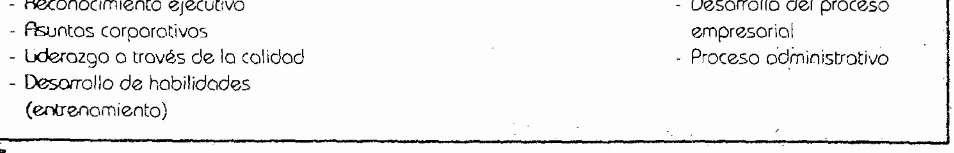


Figura 17.3. Nuevo orden de la dirección.

espíritu empresarial (emprendedor), el cual había conducido al espectacular desarrollo de la Corporación en las décadas del 60 y 70, se estaba extinguiendo debido al crecimiento de una pesada organización burocrática concentrada internamente, a medida que la compañía maduraba.

Lo que inspiró el programa fue la empresa de riesgos compartidos entre Rank Xerox Ltd. y Fuji Foto Film Company del Japón, con participación de 50% y 50%, al mismo tiempo que una serie de programas introducidos en la década del 80, para apuntalar la exitosa lucha por reconquistar la participación en el mercado que ahora tenía la competencia japonesa (ver figura 17.4).

He aquí el problema. La definición de calidad de Xerox concordaba con los requerimientos del cliente, y el *programa de liderazgo a través de la calidad* se centraba claramente en identificar quién era el cliente (interno o externo), en determinar sus exigencias y en desarrollar luego planes para satisfacer esas exigencias. Este enfoque de los problemas empresariales era en gran medida oriental, y en muchas formas chocaba con el enfoque de gerencia tradicional de occidente, el cual se basaba en el establecimiento de objetivos y el logro de los mismos a través de planes de acción.

Una buena ilustración del choque de culturas lo constituye el relato sobre Ray MacDonald, presidente de la Corporación Burroughs, cuyo método autocrático con los empleados se extendió a sus relaciones con los clientes y proveedores. En una visita a Tokio, para pasar revista a una empresa de riesgos compartidos que Burroughs había establecido en Japón para comercializar sus productos, MacDonald quedó convencido de que las oficinas ejecutivas estaban en el cuarto piso, como lo estaba la suya en Detroit. Después de informar al ascensorista sobre su destino, sus anfitriones japoneses, que no deseaban contrariar al cliente, le dijeron: "Cuarto piso muy bueno, pero quinto piso podría ser mejor".

La puesta en práctica del *programa de liderazgo a través de la calidad* en Rank Xerox del Reino Unido, con su énfasis en el cliente, había llevado a ciertas tensiones organizacionales fuertes. La afirmación, "yo soy el cliente, satisfáganme", llevó a la total confusión los procesos tradicionales de solución de problemas y condujo a que se dedicaran recursos sustanciales para satisfacer requerimientos no esenciales.

- **Empresa única de riesgos compartidos:** Xerox, Rank Xerox, Fuji Xerox, Modi Xerox
- **Ingresos totales:** Alrededor de £6 billones + sistemas para oficina, £2 billones de Rank Xerox
- **Empleados:** 125 000 en todo el mundo; 26 000 en Europa, 8 000 en el Reino Unido
- **Negocio:** sistemas para oficina; concentrado en el manejo de documentos
- **Inversiones en I&D:** £500 millones pa

Interacción humana	- estaciones de trabajo
Comunicaciones	- redes de trabajo/impresión electrónica
AI (Artificial Intelligence)	- entendimiento

Figura 17.4. Corporación Xerox: factores claves.

Evidentemente, lo que el proceso necesitaba para ser efectivo era un marco dentro del cual operar. Durante su época de trabajo como director de mercadeo y ventas en Burroughs, O'Brien había introducido un proceso denominado *planeación del desarrollo empresarial*, que fue exitosamente utilizado por sus equipos responsables, en ocasiones con los clientes, para determinar las estrategias y los objetivos claves de una cuenta. Con la ayuda de consultoría externa -Cambridge Associates- introdujo un proceso similar, pero ajustado a la medida de los requerimientos distintos de la nueva situación en Rank Xerox, y desarrolló un método comprensivo para poner en práctica un proceso gerencial integrado.

Si bien los procesos reales utilizados en el método de *planeación del desarrollo empresarial y en liderazgo a través de la calidad* eran muy similares, su enfoque era muy diferente. Tomando cada metodología al nivel apropiado de responsabilidad organizacional, O'Brien pudo poner en práctica un método de planeación comprensivo y totalmente integrado. La revisión de los *requerimientos de sistemas empresariales*, paso intermedio entre *planeación del desarrollo empresarial y liderazgo a través de la calidad*, empleaba la misma metodología que *planeación del desarrollo empresarial*, pero centrándose en las reglas (políticas, procedimientos y pautas), los requerimientos de sistemas, los procesos de gerencia y los recursos necesarios para producir los objetivos definidos a partir del producto de *planeación del desarrollo empresarial* (ver figura 17.5).

En todo el proceso se le dio énfasis al trabajo en equipo. En la raíz de todas las metodologías, ahora reunidas bajo la bandera de *Liderazgo a través de la calidad*, estaba la importancia del verdadero consenso y del compromiso de equipo, sobre una base interfuncional. Aunque al principio, siguiendo este proceso, las decisiones parecían tomar más tiempo (y ciertamente el proceso completo antes descrito requirió varios meses, en los

NIVEL DE RESPONSABILIDAD DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN	DEFINICIÓN DEL PAPEL	METODOLOGÍA	PRODUCTO
Dirección	¿Qué vamos a hacer?	Planeación del desarrollo empresarial	• Misión • Responsabilidades estratégicas
Gerencia de Función	¿Qué necesitamos para hacerlo?	Requerimientos de sistemas empresariales	• Proceso de gerencia • Sistemas y reglas • Recursos
Gerencia operativa	¿Cómo vamos a hacerlo?	Liderazgo a través de la calidad	• Proyectos de mejoramiento de la calidad • Mejoras operativas • Compromiso de equipo
Operaciones	Acción	Trabajo en equipo	

Figura 17.5. Revisión de los requerimientos de sistemas empresariales.

que la gerencia superior sesionó a puerta cerrada, a menudo en reuniones de una semana de duración), esto sólo se debió a la inversión inicial requerida en entrenamiento y comprensión. En cuanto se derriban las barreras funcionales y los individuos, estos ven el proceso como una forma natural de conducir su empresa, la toma de decisiones se acelera y la calidad de las decisiones se hace notar.

La metodología y la filosofía pueden ilustrarse mejor con algunos ejemplos de los resultados. Obviamente, los mayores efectos de un método de esa naturaleza se dan a largo plazo; sin embargo, ya (en 1988) la empresa está empezando a ver los beneficios.

En las sesiones de planeación del desarrollo empresarial se establecieron papeles, responsabilidades y objetivos por cada función, se resolvieron la duplicidad de funciones y los conflictos, y se desarrolló un proceso de gerencia que reduce el número de reuniones mensuales de carácter gerencial de los ejecutivos superiores, de once a sólo tres esenciales.

En la *revisión de requerimientos de sistemas empresariales*, que involucró a más de setenta gerentes superiores en sesiones de una semana, se identificaron más de 1 200 defectos de información, políticas, pautas, etc., y se desarrolló y aprobó una estrategia que habría de beneficiar el renglón de utilidades con más de seis veces la inversión requerida (US$5 millones), en un período de tres años.

El *liderazgo a través de la calidad* ahora se aplica en muchas áreas como forma de vida. Más de 3 000 personas (de un total de 4 500) han sido cabalmente entrenadas en el proceso, y hacia mediados de 1988 todos los empleados habrán recibido el entrenamiento. El proceso se está empezando a usar para resolver varios cientos de problemas grandes y pequeños: desde cómo usar más efectivamente desde el punto de vista de los costos el correo de la compañía, hasta cómo mejorar la rentabilidad de los sistemas de oficina; ¡y todo proyecto tiene un retorno!

Veamos sólo una última ilustración de cómo se acelera la toma de decisiones, una vez que la gente se ha familiarizado con los procesos y la filosofía. Cuando me vinculé a la compañía en agosto de 1986, como director de sistemas de manejo empresarial, uno de los mayores problemas que enfrenté fue el estado de los sistemas de procesamiento de pedidos. El área funcional de SI (sistemas de información) había producido especificaciones generales para un nuevo sistema y se me dijo que el área de funciones operativas había manifestado que se requerirían 240 semanas para acordar las especificaciones concretas. Empleando el proceso de planeación del desarrollo empresarial, con un equipo interfuncional de ocho personas, las especificaciones quedaron acordadas en cuatro días, y el diseño del sistema se inició al día siguiente.

Con metodología claramente definida y filosofía gerencial en práctica, el proceso de planeación podía desarrollarse fácilmente (ver figura 17.6).

Sin embargo, la nueva metodología siempre era intensiva en recursos, y el siguiente paso fue buscar la forma en que se le pudiera aplicar tecnología al proceso, tanto para uso interno como para expresarles articuladamente a los clientes y clientes potenciales, la forma en que ellos podían aplicar la filosofía, la metodología y la tecnología.

Los elementos básicos de todo proceso de gerencia son:

- Adquisición (adquirir la información).
- Entendimiento (forjar el entendimiento).
- Comunicación (comunicar las conclusiones).

El proceso de entendimiento es un ejercicio iterativo e interactivo de intercambio de apreciaciones, opiniones y conceptos. Gracias a los desarrollos tecnológicos de las décadas del 60 y 70, la mayoría de las compañías ha conseguido cierto nivel de capacidad de adquisición de información, mediante sistemas de información básicos, y cierto nivel de capacidad de

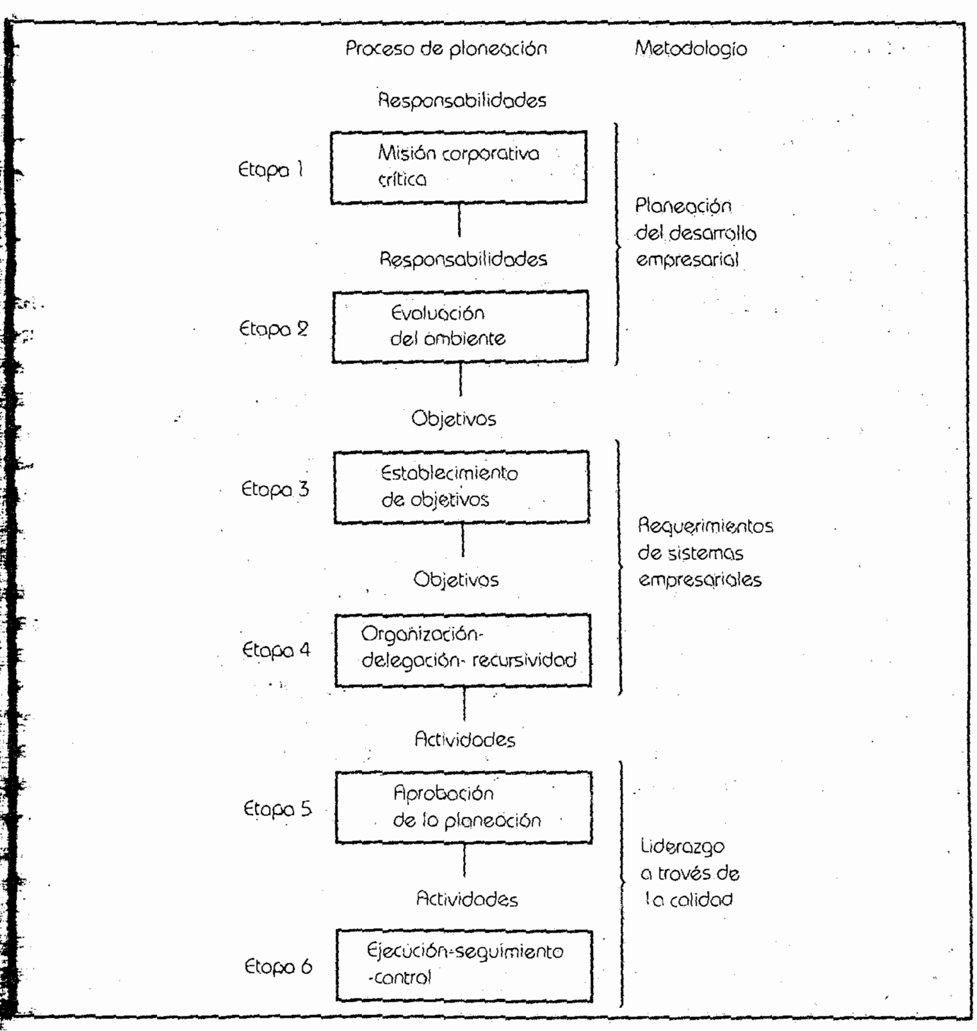


Figura 17.6. Proceso de planeación de Rank Xerox.

comunicación, a través de redes de trabajo y de sistemas de publicación. Sin embargo, no es esto lo que absorbe la mayoría de los costos y recursos administrativos. Estudios de caso han demostrado que el 20% del costo se causa en la adquisición y que un porcentaje similar se gasta en la comunicación, lo cual significa que un 60% de los costos queda en el área de entendimiento.

Claro está que esto es para los casos en los que la tecnología permite alcanzar la mayor eficiencia del gasto. Además, el elemento entendimiento es el diferenciador clave entre las compañías; es el área en la que la gerencia agrega valor a la empresa.

Aun dentro del proceso de entendimiento pueden encontrarse los tres elementos básicos -adquisición, entendimiento y comunicación-, pero en este caso relacionados con conceptos, no con datos. La tecnología de sistemas para oficina idealmente se ajusta a esta parte del proceso, con su capacidad de manejar procesos, datos e información no estructurados, y de comunicar las conclusiones resultantes a través de sistemas de publicación o composición.

Dentro de la variedad de productos de Rank Xerox se encontraban todos los elementos requeridos para crear la tecnología necesaria de sistemas para oficina, a través de estaciones de trabajo multifuncionales; las capacidades de integración, a través del trabajo en red, y los mecanismos de comunicación, a través de impresoras láser, fax, etc.

El valor que la gerencia agrega a la empresa es su habilidad de facilitar la comprensión, el procesamiento de los conceptos, y no simplemente hechos y conclusiones. Mediante el desarrollo y puesta en práctica de una filosofía gerencial integrada, de equipo, y respaldando ésta con la tecnología de sistemas para oficina propia de Rank Xerox, en 18 meses O'Brien ha sido capaz de hacer de la rama de Rank Xerox en el Reino Unido la superestrella del mundo Xerox. En el lapso de un año, los ingresos ascendieron en un 20% (por primera vez desde los gloriosos años de las décadas del 60 y principios de la del 70) y las utilidades de la gerencia se han duplicado.

En el proceso, O'Brien ha empezado a cumplir su objetivo estratégico primordial -explotar las oportunidades del mercado de sistemas para oficina-, demostrando el poder que puede tener la tecnología adecuada para darle un vuelco a una empresa. Esto ya ha producido algunos grandes éxitos: por ejemplo, un pedido recibido de Logica, la firma de sistemas, de una red de estaciones de trabajo 200+, el pedido más grande que haya recibido Xerox fuera de los Estados Unidos; y un pedido de impresoras electrónicas para el Lloyds Bank, por valor de £3,2 millones, en competencia directa con IBM.

Las oportunidades que este enfoque de la aplicación de la tecnología de sistemas para oficina ofrece para el desarrollo empresarial y organizacional, respaldado por una completa filosofía de *liderazgo a través de la calidad*, posiblemente anuncien el inicio de la siguiente etapa de la revolución tecnológica.