

Editorial: Medio siglo de psiquiatría latinoamericana

Fernando Lolas Stepke

Las esquizofrenias y la dietilamida del ácido d-lisérgico

Jorge J. Saurí, Amelia C. de Onorato

La esquizofrenia y el estado hipnoide

Jorge Thenon

La evaluación de la motivación para liderar

Alejandro Castro Solano, María Martina Casullo

Consumo de drogas en la juventud costarricense

Julio Bejarano, Federico Ugalde, Sandra Fonseca

Psicoterapia en la Argentina

Felipe Muller, Nicolás Oberholzer, Ma. del Pilar Iglesias et al

Adolescencia

Patricia Weissmann

1954

Lucía Rossi

acta

psiquiátrica y
psicológica de
América latina

50
ANIVERSARIO
1954-2004

Publicación trimestral
Órgano de la Fundación Acta

Buenos Aires | Septiembre 2004
Vol. 50 | N° 3

ORIGINALES

Consumo de drogas en la juventud costarricense. Análisis de diez años de investigación

JULIO BEJARANO, FEDERICO UGALDE, SANDRA FONSECA

JULIO BEJARANO.
Magister en Drogodependencia

FEDERICO UGALDE.
Magister en Epidemiología

SANDRA FONSECA.
Licenciada en Psicología.

Instituto sobre Alcoholismo y
Farmacodependencia, Apartado
4494-1000. San José, Costa
Rica. Fax (506) 224-87-93.
E-mail: Julio Bejarano.
juliobejarano@costarricense.cr.

Se analiza la evolución del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en el conglomerado de la juventud costarricense en la década de los noventa. Para tal fin se utilizaron las bases de datos de tres encuestas nacionales (años 1990, 1995 y 2000) sobre consumo de sustancias psicoactivas, correspondientes al grupo con edades entre 12 y 24 años. Los principales resultados ponen de relieve ciertas características del riesgo que enfrenta la juventud nacional, particularmente en relación con el consumo y el abuso de sustancias lícitas. Así, la edad de inicio del consumo de tabaco es menor en la actualidad que diez años antes y el promedio de cigarrillos fumados diariamente es mayor, así como la cantidad de días del mes que los fumadores suelen fumar. Acerca del alcohol, por el contrario, se aprecia un aumento de la edad de inicio y una disminución de la prevalencia de vida; sin embargo, una cuarta parte de los y las jóvenes que bebieron en el último año revela alguna condición de riesgo con respecto a su conducta de ingerir bebidas alcohólicas. Se establecen algunas diferencias importantes según el sexo y se explora la situación del consumo de drogas ilícitas, en la cual sobresale la tendencia a la experimentación más que hacia el consumo activo. Se formulan algunas recomendaciones tanto para el ámbito preventivo como para investigaciones futuras.

Palabras clave: Alcohol - Tabaco - Drogas - Jóvenes - Consumo.

Drug use among Costarrican youngsters. An analysis based on ten years of research

This study analyzes the situation of alcohol, tobacco and other drug use in young people, based on the outcomes of three datasets corresponding to National Household Surveys carried out in Costa Rica in 1990, 1995 and 2000. The main outcomes showed the risk of youngsters aged 12 to 24 with regard to alcohol and tobacco use, as well as to illicit drug use. The age at onset of tobacco use was lower than that of ten years earlier, the average of cigarettes smoked was higher and the number of days the smokers used to smoke, as well. Alcohol consumption's age at onset was higher in 2000 compared with the age at onset in 1990 and the lifetime prevalence showed a reduction. Nevertheless, one out of four youngsters presents a risk condition regarding alcohol use. Some gender differences are established and the use of illicit drugs, as marijuana and cocaine, seems to be an experimental use behavior rather than a regular one.

Some recommendations regarding prevention and future research are indicated.

Key words: Alcohol - Tobacco - Drug use - Young people - Consumer.

Introducción

Este estudio analiza la evolución del consumo de drogas en la población joven costarricense durante el periodo comprendido entre 1990 y el año 2000¹, con fundamento en los estudios nacionales sobre consumo de alcohol y otras drogas realizados por el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA) en tres periodos consecutivos, cada cinco años, en el lapso indicado.

En esta investigación, se entiende por población joven al grupo comprendido entre los 12 y los 24 años de edad, aunque definiciones recientes tienden a ubicarla entre los 10 y los 24 (UNICEF, 1999). Igualmente, se entiende por adolescencia al conglomerado ubicado entre los 10 y los 19 aunque se concuerda con Krauskopf [9] en que las edades predeterminada para establecer límites o definiciones resultan insuficientes, pues claramente la adolescencia es de carácter continuo y se corresponde con diversas necesidades o problemas que deben ser atendidos en este periodo.

Desde el punto de vista demográfico, existen dos condiciones sobresalientes que caracterizan a la población joven costarricense: la explosión de nacimientos (*baby boom*) de 1975 a 1985 y la reducción en la natalidad observada a partir de este último año [11]. Así, las personas nacidas durante ese periodo y que se encuentran comprendidas en el grupo de edad de los jóvenes, forman parte de cohortes mucho más numerosas que las de los nacidos después del periodo en mención. Esto implica una mayor demanda actual y futura, de servicios de educación, de recreación, de trabajo, de vivienda y presiones sobre los sistemas de salud y de empleo, que deben ser atendidos para que esa población cuente con la protección, la información y el acceso a los servicios de forma oportuna.

De acuerdo con el censo del año 2000, la población costarricense con edades entre los 12 y los 24 años fue de 918,603 personas, equivalente a un 25% de la población total en ese año.

¹ Aunque la recolección de datos del 2000 ocurrió realmente en este año y el 2001, para simplificar se lo menciona como 2000.

Materiales y métodos

Población y muestra. Este estudio da cuenta de la población nacional de personas con edades entre 12 y 24 años, la misma que se ha considerado en investigaciones previas y que fueron parte de estudios nacionales sobre consumo de drogas llevados a cabo en los años 1990, 1995 y 2000. Los resultados de dichos estudios fueron publicados en revistas científicas [4, 5] y el actual aborda comprensivamente el periodo de diez años.

Tabla 1. Tamaños de muestra de las poblaciones jóvenes en tres estudios nacionales sobre consumo de drogas en Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.

Sexo	1990	1995	2000
Masculino	548	488	941
Femenino	562	481	887
Total	1110	969	1828

Según se observa en la tabla 1, los grupos de hombres y de mujeres de la muestra del año 2000 son comparativamente mayores que los escogidos en periodos anteriores, en virtud de la ampliación de la muestra que tuvo lugar en el año 2000 al optarse por que la representatividad de la muestra fuera cantonal y no provincial como en los estudios anteriores.

Se utilizaron dos marcos muestrales, uno obtenido en la Dirección General de Estadística y Censos, a partir de la información del censo del año 2000 y otro por persona, levantado en el momento de seleccionarse la vivienda. Las unidades de muestreo fueron la provincia, el cantón, la zona, el segmento, la vivienda y la persona. El muestreo fue realizado en tres etapas: una selección al azar de los segmentos, una escogencia de los hogares de manera sistemática y las personas según cuotas por sexo y edad. En esta oportunidad se incluyeron 78 de los 81 cantones del país y, dentro de éstos, se efectuó una selección aleatoria de zonas y segmentos. El error máximo permisible fue 4%, por lo que los resultados son generalizables a la población objeto con un 96% de confianza.

La edad promedio de los sujetos en las tres rondas fue ligeramente superior a los 17 años de edad y más de la mitad residía en zonas urbanas. Al menos siete de cada 10 se definieron como católicos, entre los cuales más de la mitad se consideró practicante (asistían a misa regularmente y comulgaban). En la tabla 2 se exponen algunas otras características.

En los tres periodos, San José es la provincia

Tabla 2. Distribución de las muestras según características sociodemográficas. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.

Variable	Valores relativos (%)		
	1990	1995	2000
Sexo			
Masculino	49,4	50,4	51,5
Femenino	50,6	49,6	48,5
Edad			
12 a 14	31,4	19,7	23,7
15 a 17	21,4	27,2	28,7
18 a 20	18,4	25,2	24,4
21 a 24	28,8	27,9	23,2
Escolaridad			
Primaria o menos	52,0	46,3	34,5
Secundaria	41,0	44,0	54,2
Universitaria	7,0	8,3	10,6
Otros	-	1,4	0,7
Estado civil			
Soltero	77,4	76,8	84,8
Casado/Unión libre	16,0	14,7	14,8
Otros	6,6	8,5	0,4

que aglomera la mayor cantidad de jóvenes, al residir allí más de una tercera parte de los individuos, seguida por Alajuela, Puntarenas y Cartago. Las provincias de Heredia y Limón contienen proporciones menores, en cada caso inferiores a 12%.

La condición de estudiante en el año 2000 la informó, entre los hombres, un 52% y, entre las mujeres, un 50%. Diez años antes dicha condición correspondía a un 43% y un 38%, respectivamente. La proporción de mujeres que trabajaba en alguno de los sectores de la economía no alcanzó el 10% en toda la década, en tanto que

en el 2000 lo hacía casi un 36% de los jóvenes. Las jóvenes que refirieron ser amas de casa en el 2000 correspondieron a un 32% del total, lo cual es un 10% inferior a lo hallado en 1990. Es probable que la explicación del incremento en el porcentaje de mujeres estudiantes en el 2000, tenga como fundamento esta reducción en el número de amas de casa. La proporción de jóvenes sin trabajo fue cercana al 10% tanto en 1990 como en el 2000.

Instrumento. La recolección de los datos se efectuó mediante el instrumento utilizado en las dos rondas previas, el cual fue construido por la oficina de investigación del I.A.F.A. y al cual se le han efectuado ajustes sucesivos en la forma a lo largo de los años, y algunos de mayor profundidad, como la introducción de la prueba de tamizaje AUDIT (Test de Detección de Trastornos por Consumo de Alcohol, por sus siglas en inglés) en sustitución del CAGE. Como en años anteriores las 135 preguntas del cuestionario se distribuyeron en nueve secciones. Además de los aspectos sociodemográficos, se incluyen preguntas sobre salud, edad de inicio del consumo de drogas (lícitas e ilícitas), tipos de consumo, frecuencia y cantidad de ingestión, razón de no consumo, ex-consumo y problemas asociados al abuso.

El AUDIT se procesó según la normativa internacional, con arreglo en consideraciones culturales y nacionales [1]. El punto de corte para el AUDIT total fue de 8 puntos, el cual es un puntaje que produce una mayor sensibilidad [1]. En relación con la subescala de *consumo riesgoso* (preguntas atinentes a frecuencia de consumo, cantidad típica y frecuencia de consumo elevado) el punto de corte fue de 6. Para la de *dependencia* el punto de corte fue 4 (preguntas sobre pérdida de control, aumento de la relevancia del consumo e ingesta matutina) y para la subescala de *consumo perjudicial* (preguntas sobre culpabilidad tras el consumo, lagunas mentales, lesiones relacionadas con el alcohol y preocupaciones de otras personas por el consumo del sujeto) el puntaje de corte fue 7.

La información fue recolectada por personal

del I.A.F.A. con una larga trayectoria en este tipo de actividades y luego de un proceso de capacitación intensivo, el cual otorgó condiciones de entrevista óptimas para asegurar la validez de las respuestas. En la ronda del año 2000, los entrevistadores indicaron que 98,6% de los entrevistados brindaron información confiable. Un porcentaje similar anotó lo mismo cinco años atrás. Los datos se procesaron y analizaron con el SPSS-11 y además de aplicarse procedimientos de estadística descriptiva e inferencial, se establecieron algunos procedimientos de epidemiología analítica. Para las pruebas de significancia se empleó el estadístico chi-cuadrado y se desarrollaron análisis bivariados y modelos de regresión logística que se detallan más adelante.

Resultados

Consumo de medicamentos tranquilizantes.

El consumo indebido de tranquilizantes en el y la joven costarricense, entendido como la ingestión de estos medicamentos psicotrópicos sin prescripción médica, corresponde a un 1,5% de los y las jóvenes, porcentaje que se mantuvo sin variación al compararse con el año 1995. No obstante, a diferencia del estudio anterior, en esta oportunidad la distribución del consumo según el sexo fue equitativa, lo cual abre un campo de exploración interesante al constituirse como elemento novedoso.

Aunque en la población general de 12 a 70 años, la edad de inicio de consumo de tranquilizantes es la más alta [6] entre todas las sustancias psicoactivas (casi 32 años en 1990, bajando a 25,4 en 1995), en el grupo en estudio, la edad promedio de iniciación ha oscilado entre 15 y 16 años, a lo largo de la década.

El consumo activo, o consumo del último mes, se presentó en un número reducido de personas (0,43% de la muestra en el 2000) y aunque el total de hombres es mayor que el de las mujeres, la diferencia no es significativa.

En la tabla 3 se puede observar la contracción en todos los valores de 1995 y el 2000 en relación con 1990, siendo estas diferencias significativas. Una posible explicación de este fenó-

Tabla 3. Niveles de prevalencia* del consumo de tranquilizantes en jóvenes de 12 a 24 años, según año. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000 .

Prevalencia	Año		
	1990	1995	2000
Vida	4,20%	1,34%	1,53%
Año	2,61%	0,70%	0,76%
Mes	1,17%	0,40%**	0,43%

* Prevalencia de vida: se refiere a la proporción de individuos, respecto de la muestra total que han consumido una droga alguna vez en la vida. Prevalencia de año: resulta de dividir el total de la muestra que consumió la droga durante el último año entre la muestra total. Suele denominarse como consumo reciente. Prevalencia de mes: se refiere a la proporción de individuos, respecto de la muestra total, que consumieron alguna droga durante el último mes. Se le conoce como consumo activo.

** Número insuficiente de casos para establecer aproximación a la curva normal.

meno es que la ingesta de estos productos permanece, y quizás se consolide y aumente, como drogas de elección en grupos poblacionales de edades superiores.

En Latinoamérica, la información del Sistema Interamericano de Datos Uniformes sobre Consumo de Drogas (SIDUC) de la Organización de los Estados Americanos (OEA) en jóvenes escolarizados de educación secundaria, revela que los tranquilizantes se encuentran entre las drogas más consumidas por ellos [13]. Así, los indicadores de prevalencia de vida son semejantes para Uruguay y Venezuela (15,7%), Paraguay y Nicaragua (15,0%), y Guatemala (14,5%). Sólo Ecuador y Panamá muestran indicadores apreciablemente menores: 5,9% en ambos países. El consumo de tranquilizantes presenta mayores porcentajes de consumo en las mujeres que los varones. Destaca que casi la mitad de los estudiantes consumidores de tranquilizantes, los obtienen por prescripción médica por lo que no se trataría de consumo indebido, como sí ocurre en la muestra costarricense.

En el quinto estudio nacional sobre consumo de drogas en la población de educación secundaria de Chile [8], se indica que el consumo

indebido de tranquilizantes en los estudiantes es sólo superado por el de marihuana y los estimulantes sintéticos. La prevalencia de consumo indebido en el último año es de 3.9%.

Consumo de tabaco. El primer aspecto de interés con respecto al tabaquismo se refiere a la edad de inicio. En 1990 y 1995 ésta fue de 15,2 y 15,3 años, respectivamente, en tanto en el 2000 fue igual a 14,8 años, tanto en hombres como en mujeres, lo cual corresponde a una reducción significativa. Dicha disminución sugiere que en promedio los jóvenes reportaron en el 2000 haberse iniciado seis meses antes que lo

la prevalencia de vida y de año de las mujeres.

Entre los hombres, es más probable hallar fumadores activos en el grupo con estudios primarios completos ($p < 0.000$), en tanto que en las mujeres en el que reportó estudios universitarios ($p < 0.000$). Se observan asimismo más fumadoras activas en la zona urbana que en la zona rural ($p < 0.000$). El fumado activo es más frecuente en hombres y mujeres de más de 18 años que entre personas más jóvenes.

Otro aspecto de interés se refiere al hecho que el número promedio de cigarrillos fumados por día aumentó tanto en hombres como en mujeres. En 1990 unos y otros fumaban en pro-

Tabla 4. Niveles de prevalencia de consumo de tabaco en jóvenes de 12 a 24 años, según sexo. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.

Prevalencia	Hombres			Mujeres		
	1990	1995	2000	1990	1995	2000
Vida	23,5%	34,0%	27,6%	9,4%	10,4%	15,9%
Año	18,2%	21,9%	19,5%	4,8%	4,6%	9,3%
Mes	17,8%	20,4%	16,7%	4,4%	4,3%	6,8%

que indicaron los y las jóvenes entrevistados en 1995. La edad de promedio de inicio del consumo de cigarrillos en países como Ecuador es 13 años, Paraguay 13,9, Venezuela 13,2, Uruguay 13,3, Panamá 13,1, Guatemala 13,2 y Nicaragua 13,6 [13].

En la tabla 4, se presentan los niveles de prevalencia para hombres y mujeres en los diferentes periodos. En el caso de los varones, ninguna de las diferencias entre 1990 y 2000 es estadísticamente significativa. En el de las mujeres todas lo son, lo cual sugiere que en el año 2000, en comparación con la situación diez años antes, la prevalencia de vida, de año y de último mes ha sufrido un incremento significativo ($p < 0.04$). El fumado activo, no obstante, está asociado, más fuertemente al sexo masculino ($p < 0.003$) El ejercicio de comparar la situación entre el año 1995 y el 2000 no revela diferencias significativas en los hombres pero sí un aumento significativo en

medio 8,87 y 5,88 unidades diarias, mientras que en 2000 el promedio fue de 10,9 cigarrillos diarios en el caso de los hombres y 9,85 en el de las mujeres. En ambos sexos, el aumento experimentado en el número promedio de cigarrillos, en el lapso de diez años, es estadísticamente significativo; no obstante, tanto en 1990 como en 2000 la cantidad fumada por hombres y mujeres no es diferente.

Dentro del grupo de las mujeres, en el año 2000 fue mayor la proporción de fumadoras que, en comparación con 1990, hizo cinco intentos o más por dejar de fumar (16,2%). Esta relación no es igual para los hombres, entre quienes la proporción de individuos que lo intentó cinco o más veces se mantuvo igual (8%). En general, entre los fumadores hombres casi 6 de cada 10 realizó entre uno y cuatro intentos por dejar de fumar, proporción semejante en el grupo femenino tanto en 1990 como en el 2000. Estos resultados coin-

ciden con exploraciones realizadas en 1999 [3] en el sector de los estudiantes de enseñanza secundaria de todo el país. Entre los fumadores se halló que 7 de cada 10 habían intentado cesar el fumado el año anterior. Existe entonces una intencionalidad en la mayor parte de los fumadores orientada hacia la cesación; sin embargo, cabe cuestionar el éxito de tales intentos. La frecuencia de los mismos es elevada, lo cual viene a confirmar la necesidad de que se desarrollen mejores programas y estrategias orientadas hacia la abstinencia. Cabe también preguntarse acerca de la relación que pudiera existir entre estos intentos y el haber recibido una recomendación de un médico en este sentido. Los datos disponibles sugieren que si bien las jóvenes acuden en mayor proporción al médico general o al especialista que los hombres (45,2% frente a 35,1%, respectivamente), es significativamente mayor la proporción de individuos varones, en el 2000 en comparación con 1990, que refieren haber recibido consejo médico para optar por la cesación (31,5% de los fumadores frente a 29,6% de las fumadoras, en el 2000).

La sensación de necesitar la nicotina cuando el sujeto disminuye la cantidad fumada, o al cesar el consumo, es mayor en el grupo de 20 a 24 años. Cabe destacar acá que el tiempo de exposición al tabaco es elevado, según se observa en la figura 1. Pese a que se trata de un grupo joven es posible establecer que el número de años de exposición a la nicotina es considerable en uno y otro sexo, situación que no difiere mayormente de la encontrada en 1990.

En el 2000, dos de cada tres hombres e igualmente dos de cada tres mujeres fumadores activos refirieron fumar todos los días del mes anterior a la realización de la encuesta, 13%, también en ambos sexos, refirieron fumar entre 15 y 25 días del mes anterior. La situación en 1995 no fue muy diferente, lo que viene a confirmar que las acciones efectivas orientadas hacia la cesación deberían tener prioridad.

En síntesis, se puede indicar que el fenómeno del tabaquismo juvenil es importante en la

medida de que:

- Hay una reducción en la edad de inicio de la primera exposición al fumado.
- Existe un aumento en el promedio de cigarrillos fumados.
- Aumentó la cantidad de días del mes que los fumadores suelen fumar.
- La cantidad de años de consumo reportado es mayor.
- Crece la cantidad de fumadores que desea cesar el consumo.

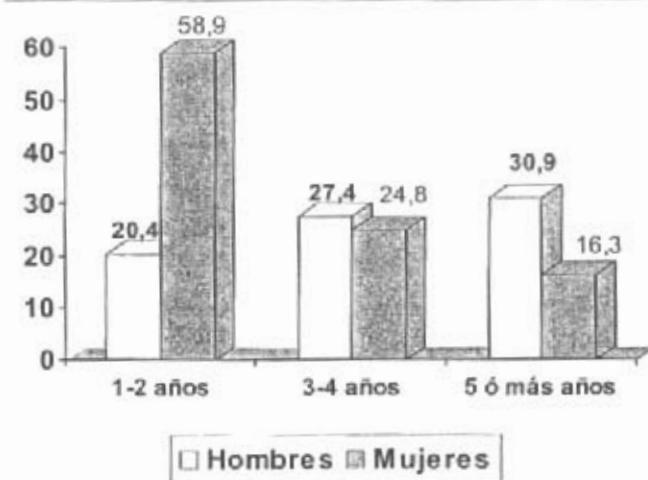
Si bien lo anterior habla de la importancia de que se promueva el desarrollo de acciones efectivas para la cesación, no menos relevante es el tema de la prevención del inicio, única herramienta que junto con legislación apropiada (eg. Convenio Marco para el Control del Tabaco), podría asegurar un impacto sensible en el nivel de los indicadores de gasto en salud y costos sociales.

De acuerdo con el SIDUC [13], el porcentaje de estudiantes fumadores actuales en cinco de los siete países que fueron objeto de comparación varía entre el 15% y 25%.

En Chile, se estima que 4 de cada 10 estudiantes de secundaria consumen actualmente tabaco o alcohol [8].

Consumo de alcohol. La edad promedio de inicio del consumo de alcohol en el grupo de edad de 12 a 24 años en el año 2000 fue 15,11

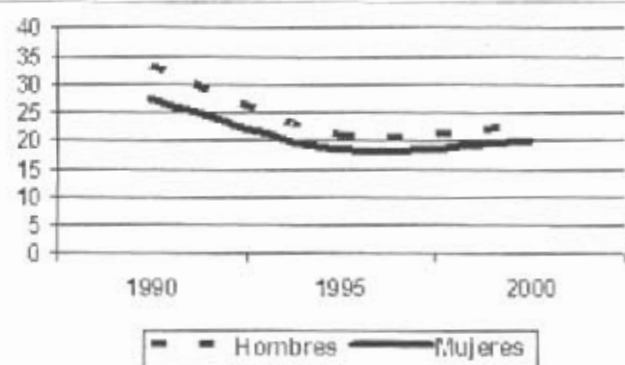
Figura 1. Distribución porcentual de los fumadores según tiempo de exposición a la nicotina, según sexo. Costa Rica, 2000.



años para los hombres y 15,97 para las mujeres. En 1990 fue de 14,53 años para los primeros y 15,14 para las segundas. Esto quiere decir que los hombres y las mujeres se estarían iniciando en promedio, 7 y 10 meses más tarde, respectivamente, que en 1990. Esta situación, ciertamente muy positiva, estaría asociada con la reducción que experimentó la prevalencia de vida en el mismo período (véase tabla 5).

Al establecerse arbitrariamente que un inicio anterior a los 13 años de edad es un comienzo temprano, la comparación de los y las jóvenes en los diferentes períodos en estudio, muestra una baja evidente y una tendencia hacia la estabilidad, según se observa en la figura 2.

Figura 2. Distribución porcentual de los y las jóvenes que iniciaron el consumo de alcohol antes de los trece años de edad, por año. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.



Este hecho, que desde luego resulta un hallazgo positivo, guarda relación con los niveles de prevalencia, los cuales se presentan en la tabla 5. Según puede observarse, el consumo activo muestra un aumento significativo ($p < 0.02$) en las jóvenes, al considerarse el período de 10 años. No obstante, el consumo alguna vez en la

vida y el consumo activo es significativamente mayor en los jóvenes, pese a haberse reducido el primero de manera estadísticamente significativa en el lapso 1990-2000.

En los hombres, la probabilidad de ser un consumidor activo es mayor mientras más edad tiene (21 a 24 años). En la mujer no se observan diferencias según la edad, aunque sí una tendencia según la cual se agruparían más consumidoras activas en el grupo de menores de 20 años. Por otra parte, la probabilidad de ser un consumidor o una consumidora activa de tabaco es mayor si se es un consumidor o consumidora activa de alcohol ($p < 0.000$). Asimismo, el consumo activo es mayor en el grupo de ingresos medios en comparación con el de ingresos bajos ($p < 0.01$) tanto en hombres como en mujeres. En lo que zona de residencia respecta, se encontró una mayor proporción de consumo activo en las mujeres de zona urbana que en las de zona rural ($p < 0.03$).

La posibilidad de estudiar el consumo riesgoso de alcohol en los y las jóvenes está dada tanto por el AUDIT como por dos preguntas adicionales, utilizadas a lo largo de una década de investigaciones en la población nacional. Una de ellas se refiere a la experiencia de haber practicado la embriaguez durante dos o más días seguidos alguna vez.

Según se observa en la tabla 6 es posible establecer que la experiencia de embriagarse dos o más días seguidos ha mostrado un aumento progresivo y significativo en los diez años que comprende el período en estudio. Y que si bien la proporción de hombres es significativamente mayor que el de mujeres ($p < 0.01$) en todos los años, en el 2000 el incremento de la experiencia

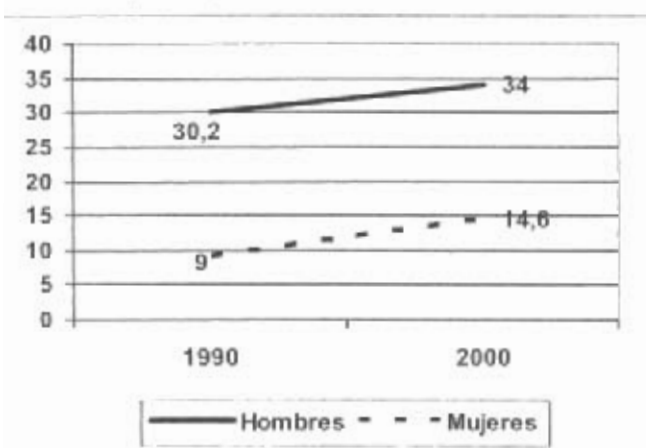
Tabla 5. Niveles de prevalencia de consumo de alcohol en jóvenes de 12 a 24 años, según sexo. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.

Prevalencia	Hombres			Mujeres		
	1990	1995	2000	1990	1995	2000
Vida	57,8	54,9	48,7	47,0	41,7	42,4
Año	40,5	28,4	41,2	25,6	27,8	29,3
Mes	29,0	27,0	28,6	12,8	12,0	17,0

Tabla 6. Distribución porcentual de los tomadores y las tomadoras de alguna vez en la vida según experiencia de haberse embriagado dos o más días seguidos. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.

Sexo	1990	1995	2000
Masculino	19,0	22,3	28,6
Femenino	3,8	7,0	21,0

Figura 3. Distribución porcentual de los bebedores y las bebedoras de alguna vez en la vida según ingesta de 5 tragos o más por ocasión en el último mes, según sexo. Costa Rica, 1990, 2000.



de estas últimas es considerable. Esto es más probable que ocurra en el grupo de edad de 18 a 24 años ($p < 0.000$).

De mayor relevancia pudiera ser la estimación de la proporción de jóvenes que reportaron alcanzar niveles de embriaguez en el mes anterior a la realización de la encuesta. En este sentido, la figura 3 muestra diferencias significativas entre hombres y mujeres y aunque en ambos casos la tendencia es hacia el alza, resulta estadísticamente significativa en estas últimas ($p < 0.000$), al considerarse la década completa.

Los resultados del AUDIT revelan que entre las y los jóvenes que consumieron alcohol en el último año (que a su vez corresponden a 7 y 8 de cada 10 de los que alguna vez tomaron), un 17,3% y un 26,5% presenta un AUDIT positivo. Esto significa que el 17,3% de las jóvenes presentan alguna condición de riesgo con respecto al consumo de alcohol, lo mismo que el 26,5% de los jóvenes. Se puede hablar de un AUDIT posi-

tivo en el 23% de la muestra de jóvenes, el cual difiere ligeramente del 24,4% de individuos con AUDIT positivo en la población general [6]. Son los jóvenes con edades entre 18 y 20 años, que trabajan, los más proclives a puntuar alto en el AUDIT total ($p < 0.01$). Tanto en hombres como en mujeres existe una asociación entre ser un fumador activo y tener una condición de riesgo en la conducta de tomar alcohol ($p < 0.000$).

La subescala de consumo riesgoso resultó positiva en el 22,4% y el 14,6% de los bebedores y las bebedoras del último año. Ambos porcentajes, no distan mucho de los puntajes en el AUDIT total, según se esperaba, y estarían indicando una frecuencia de ingestión y cantidades de consumo con tendencia elevadas. En la escala de dependencia alcohólica del AUDIT (pérdida de control sobre la bebida, aumento de la relevancia del consumo e ingestión matutina) pocas y pocos sujetos puntuaron alto (2,5% de los y las consumidoras de alguna vez en la vida) dado que se trata de una población joven. El AUDIT 3, o escala de consumo dañino (culpa tras el consumo, lagunas mentales, lesiones relacionadas con el alcohol y preocupación de los demás por el consumo), resultó positiva en un 9% de los jóvenes tomadores del último año (9,8% en hombres, 7,7% en mujeres).

La probabilidad de puntuar alto en cualquiera de las subescalas del AUDIT es mayor en las y los fumadores activos que en las y los que no lo son ($p < 0.000$).

En suma, la importancia relativa del consumo de bebidas alcohólicas en los y las jóvenes costarricenses, está dada por:

- El aumento en la edad de inicio del consumo.
- La disminución en la prevalencia de vida.
- El aumento en la proporción de mujeres consumidoras activas.
- El hecho que casi una cuarta parte de los y las jóvenes que tomaron en el último año muestren alguna condición de riesgo con respecto a su conducta de ingerir bebidas alcohólicas.
- El incremento en la proporción de individuos que han experimentado episodios de embria-

Tabla 7. Resumen del modelo de regresión logística para fumadores del último mes. Costa Rica 2000.

Variable	β_i	Wald	p	OR	Límites	
					Inferior	Superior
Bebedor último mes (sí)	1,346	45,972	0,000	3,843	2,604	5,672
Sexo (masculino)	1,055	31,538	0,000	2,872	1,987	4,150
Edad inicio tabaco (No consume)		46,409	0,000			
(Antes de los 12 años)	2,220	24,799	0,000	9,211	3,844	22,072
(Entre 12 y 17 años)	1,849	38,779	0,000	6,356	3,551	11,376
(Entre 18 y 24 años)	2,075	35,874	0,000	7,964	4,039	15,705
Consumo familiar (no hay)		80,286	0,000			
(Algunos fuman tabaco)	1,650	79,569	0,000	5,207	3,624	7,483
(Algunos beben en exceso)	1,093	12,179	0,000	2,984	1,615	5,512
Constante	-5,272	306,771	0,000			

El exponencial de los β_i se interpretan como un OR_i (razón de posibilidades para la *i*-ésima variable). p es el nivel de confianza para el estadístico de Wald. OR = estimador de la razón de posibilidades. Los límites de confianza son al 95%.

guez de dos o más días seguidos.

- El aumento significativo de las mujeres consumidoras del último mes que ingirieron 5 o más tragos de alcohol por sentada.

En estudiantes costarricenses de secundaria la prevalencia general de consumo de alcohol [7] es semejante a la hallada en la población general, es decir inferior a 50%. En estudiantes uruguayos, paraguayos, venezolanos, panameños, ecuatorianos, nicaragüenses y guatemaltecos, los niveles de prevalencia oscilan entre 50,5% y 79% [13].

Regresión logística. Con los datos obtenidos en el año 2000 se construyeron dos modelos de regresión logística [14] con los fumadores y bebedores del último mes, también conocidos como consumidores activos. Las variables independientes consideradas fueron:

- Sexo del entrevistado.
- Nivel de consumo de tabaco y alcohol en la familia del entrevistado.
- Edad de inicio en el consumo de bebidas alcohólicas y cigarrillos.
- Consumo simultáneo de alcohol y tabaco.

En el primer modelo, se clasificó adecuadamente al 89,8% de los fumadores activos y la bondad del ajuste³ en el modelo construido fue estadísticamente significativa con un nivel del 1,9%. El modelo esta resumido en el siguiente cuadro, donde se incluye el estadístico de Wald [12].

Con los anteriores resultados se puede concluir que:

Los hombres tienen 2.9 veces más probabilidad de ser fumadores activos que las mujeres.

Las personas que tienen algún familiar que fuma, tienen 5.2 veces más probabilidad de ser fumadores activos que las personas con familiares que no consumen sustancias psicoactivas. Igualmente, las personas que tienen algún familiar que bebe en exceso tienen 3 veces más probabilidad de ser fumadores activos.

Los adolescentes que iniciaron el consumo de bebidas alcohólicas antes de los 12 años tienen 9.2 veces más probabilidad de ser fumadores activos que los adolescentes que no han ini-

³ Prueba de Hosmer y Lemeshow con una distribución Chi-cuadrada con 5 grados de libertad, significativo al 5,0%.

Tabla 8. Resumen del modelo de regresión logística para bebedores último mes, Costa Rica 2000.

Variable	β_i	Wald	p	OR	Límites	
					Inferior	Superior
Fumador mensual (sí)	0,980	21,666	0,000	2,663	1,763	4,023
Sexo (masculino)	0,404	9,835	0,002	1,497	1,163	1,92
Edad inicio tabaco (No consume)		96,730	0,000			
(Antes de los 12 años)	1,468	12,838	0,000	4,339	1,944	9,685
(Entre 12 y 17 años)	1,663	88,737	0,000	5,274	3,731	7,454
(Entre 18 y 24 años)	1,759	27,999	0,000	5,805	3,026	11,137
Constante	-2,101	393,811	0,000			

El exponencial de los β_i se interpretan como un OR_i (razón de posibilidades para la i -ésima variable). p es el nivel de confianza para el estadístico de Wald. OR = estimador de la razón de posibilidades. Los límites de confianza son al 95%.

ciado el consumo de alcohol. Por su parte los adolescentes que iniciaron el consumo de alcohol entre los 12 y 17 años tienen 6.3 veces más probabilidades de ser fumadores activos.

Los bebedores activos tienen 3.8 veces más probabilidades de ser fumadores activos que las personas que no consumen activamente.

En el segundo modelo, se clasificó adecuadamente el 81.5% de los bebedores activos y la bondad del ajuste⁴ en el modelo construido fue estadísticamente significativo con un nivel del 4.3%. El modelo se presenta resumido en la tabla 8.

Con los anteriores resultados se puede concluir que:

- Los hombres tienen un 50% más de probabilidad de ser bebedores activos que las mujeres.
- Los adolescentes que iniciaron el consumo de tabaco antes de los 12 años tienen 4,3 veces más probabilidad de ser bebedores activos que los adolescentes que no han iniciado el consumo de tabaco. De la misma manera, los muchachos que iniciaron el consumo de tabaco entre los 12 y 17 años tienen 5,3 veces más posibilidades de ser consumi-

dores activos de bebidas alcohólicas. Una relación similar la presentan los entrevistados que iniciaron el consumo de tabaco entre los 18 y 24 años, al tener 5,8 más probabilidades de ser bebedores activos.

- Los fumadores activos tienen 2,6 veces más probabilidades de ser bebedores activos que las personas que no fuman activamente.

Drogas ilícitas. El consumo de drogas ilícitas por parte de los jóvenes con edades entre 12 y 24 años se halla circunscrito a la experimentación de un número relativamente bajo de hombres, y especialmente, de mujeres. Los principales hallazgos, de acuerdo con la metodología indicada, se describen posteriormente.

En la población estudiantil costarricense, el consumo alguna vez en la vida de marihuana y cocaína no supera el 1% [7]. En países latinoamericanos, según el SIDUC [13] la prevalencia del consumo de drogas ilícitas alguna vez en la vida es cercana al 10% mientras que el consumo activo ronda el 3%, al considerar todas las drogas ilícitas.

Consumo de marihuana. El inicio en el consumo de marihuana, según el autoreporte de los

⁴ Prueba de Hosmer y Lemeshow con una distribución Chi-cuadrada con 2 grados de libertad, significativa al 5.0%.

Tabla 9. Niveles de prevalencia de consumo de marihuana en jóvenes de 12 a 24 años, según sexo. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.

Prevalencia	Hombres			Mujeres		
	1990	1995	2000	1990	1995	2000
Vida	3,8%	6,5%	6,5%	0,7% *	2,9%	2,9%
Año	0,5% *	3,5% *	3,5%	0,2% *	1,0% *	1,0% *
Mes	0,5% *	1,4% *	1,4%	0,2% *	-	-

* Número insuficiente de casos para establecer aproximación a la curva normal.

jóvenes durante el año 2000 fue a los 16,6 años en hombres y 16,1 años en mujeres. En los primeros, la edad de inicio se mantuvo en el mismo nivel que 10 años atrás, en tanto que en las mujeres la edad de comienzo en el 2000 aumentó significativamente con respecto al año 1990, en el cual se estableció en 14,5 años.

La prevalencia de consumo alguna vez en la vida aumentó de manera significativa si se comparan los datos de los años 1995 y 2000 con los de 1990. De hecho, la tabla 9 muestra una estabilización a partir de 1995.

Los datos de la tabla 9 sugieren que, en la práctica, sólo puede analizarse la prevalencia de vida, debido a la insuficiencia de casos que informaran el consumo en el último año o en el último mes, especialmente en las mujeres.

Tanto en hombres como en mujeres se aprecia un incremento en la prevalencia de vida, más no así en el consumo reciente o en el consumo activo. Esto sugiere un aumento en la proporción de individuos que optaron por experimentar con la droga, situación que ha sido característica en

los usuarios de marihuana. Se trata fundamentalmente de hombres, con edades entre 18 y 20 años ($p < 0.000$) residentes de zona rural, en particular de las zonas de menor concentración poblacional, ubicadas en Heredia, Alajuela, Limón y Puntarenas ($p < 0.000$), trabajadores de los sectores primario y secundario ($p < 0.03$). Es interesante destacar que la única variable independiente que muestra una fuerte asociación con haber fumado marihuana alguna vez, tanto en hombres como en mujeres, es el ser un fumador activo de tabaco.

Consumo de cocaína. La edad promedio de inicio del consumo de cocaína en el 2000 fue de 17,12 años para los hombres y 17,0 años para las mujeres. No es posible comparar con el año 1990 en virtud del escaso número de sujetos que en esa oportunidad refirieron haber consumido alguna vez. En la tabla 10 se puede apreciar que no es posible establecer niveles confiables de prevalencia para ese año dada la misma circunstancia.

Tabla 10. Niveles de prevalencia de consumo de cocaína en jóvenes de 12 a 24 años, según sexo. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.

Prevalencia	Hombres			Mujeres		
	1990	1995	2000	1990	1995	2000
Vida	0,4% *	1,2%	1,8%	0,2% *	0,2% *	1,0%
Año	0,2% *	0,2% *	1,0%	-	--	0,2% *
Mes	0,2% *	0,2% *	0,4% *	-	--	0,2% *

* Número insuficiente de casos para establecer aproximación a la curva normal.

Los datos de la misma tabla sugieren una estabilización de la prevalencia de vida de consumo de cocaína entre 1995 y el 2000, misma que se puede considerar relativamente baja, tanto para hombres como para mujeres, y un escaso número de consumidores recientes y activos que impide hacer inferencia. Pese a que no hay diferencias según el sexo para los consumidores de alguna vez, si se encontraron asociaciones significativas para el grupo de los hombres. Así, estos consumidores se encuentran mayoritariamente en los hombres trabajadores, dentro del grupo de edad de 20 a 24 años ($p < 0.04$) y entre aquéllos que iniciaron el consumo de alcohol antes de los 12 años de edad ($p < 0.002$) y fuman tabaco activamente ($p < 0.000$).

Entre estudiantes de siete países latinoamericanos [13], la prevalencia de vida en Uruguay fue de 2.6%, seguidos por Guatemala (2.2%) y Nicaragua (2.1%). Sin embargo, las cifras de consumo activo no muestran grandes diferencias entre los países, variando entre 0.6% y 0.2% en todos ellos.

Consumo de "crack". En la muestra de jóvenes de 1990 no se detectó consumo de "crack". En la de 1995 sólo 4 hombres y ninguna mujer informaron haber consumido alguna vez.

Los datos del año 2000, según puede apreciarse en la tabla 11, son sugestivos de una situación semejante a la indicada antes.

Algunos elementos por destacar en relación con el consumo de drogas ilegales en jóvenes

costarricenses son:

La imposibilidad de analizar consumo anual y mensual de marihuana, cocaína y "crack", por falta de usuarios en la franja de 12 a 24 años, revela que dicho consumo estaría ocurriendo en edades superiores y en otros sectores poblacionales.

El aumento de la prevalencia de vida en marihuana, si bien tiene un carácter experimental, es un elemento por considerar dentro de la estrategia preventiva.

La estabilización relativa de la prevalencia de vida del consumo de cocaína entre 1995 y el 2000.

Otros hallazgos. La existencia de estados de tensión o estrés como resultado de fuertes presiones en el orden de lo académico o lo laboral, tres o más veces por semana, durante el último año, fue reportada por un 20% de la muestra, frente a un 26% que lo informó en 1995. En la muestra del año 2000 se halló una diferencia significativa según el sexo, en virtud de que un 15% de los hombres y un 25.5% de las mujeres argumentaron estar sometidos a tal condición ($p < 0.000$), situación que no varió al compararse con 1995. Este tipo de estado fue más frecuente en sujetos de ingresos medios y altos en comparación con los que con ingresos medios-bajos y bajos ($p < 0.000$). De igual modo, fue mayor entre personas residentes en zonas urbanas de provincias de alta concentración poblacional (San José y Heredia) y consumidores activos de alcohol y tabaco ($p < 0.000$). Se halló también que a mayor nivel educativo mayor frecuencia de esta-

Tabla 11. Niveles de prevalencia de consumo de "crack" en jóvenes de 12 a 24 años, según sexo. Costa Rica, 1990, 1995 y 2000.

Prevalencia	Hombres			Mujeres		
	1990**	1995	2000	1990**	1995**	2000
Vida	-	0,8% *	0,5% *	-	-	0,1% *
Año	-	0,6% *	0,3% *	-	-	-
Mes	-	0,6% *	0,3% *	-	-	-

*Número insuficiente de casos para establecer aproximación a la curva normal.

**No se detectó consumo.

dos de tensión (tres o más veces por semana).

Lo anterior es consistente con hallazgos efectuados mediante otros estudios [2], según los cuales las alteraciones del estado de ánimo (elementos de ansiedad y depresión) estarían presentes en una cuarta parte de los y las jóvenes ubicados entre el 7º y el 9º años de la educación secundaria en el área metropolitana del país.

Sobre la existencia de prácticas saludables, se encontró una mayor proporción de hombres orientados hacia la práctica de ejercicio físico ($p < 0.000$), aunque más mujeres se orientan hacia la ingestión regular de frutas y verduras. La práctica de ejercicio físico decrece con la edad, de suerte que es más frecuente entre hombres y mujeres menores de 18 años ($p < 0.000$) y menor si se trata de fumadores activos en comparación con quienes no fumaron durante el último mes ($p < 0.008$).

En el año 2000, un 4,6% de los hombres y un 2,7% de las mujeres se mostraron de acuerdo en cuanto a la legalización de las drogas, en comparación con el 3,2% hallado en la población general. En 1995 la proporción de hombres y mujeres que se pronunciaron en tal sentido fue significativamente más reducido (1,6% y 0,4%, respectivamente).

En general, en más del 90% de los jóvenes persiste la idea que conseguir drogas es algo fácil y en esto se basan 8 de cada 10 hombres y mujeres jóvenes para afirmar que el consumo ha aumentado. Al menos la mitad de los hombres y de las mujeres indican tener conocidos o amigos que consumen sustancias ilícitas.

Es interesante notar que más de la mitad de los y las jóvenes mencionan recibir la información sobre drogas de los medios de comunicación, en tanto que solamente un 15% menciona recibirla de instituciones y un 20% de las amistades. Esto

es relevante en la medida que se conoce la escasa fiabilidad de los medios de comunicación como agentes de transmisión de conocimientos en esta materia. El papel de la escuela y de los padres de familia, en este sentido, es preocupante.

La percepción de los y las jóvenes en el 2000 con respecto al consumo de drogas dentro del ámbito de su familia se refleja en la tabla 12.

La información anterior estaría sugiriendo una baja percepción de la bebida excesiva por parte de los y las jóvenes y posiblemente una pobre percepción del consumo de drogas ilegales. Lo segundo podría explicarse por el estatus de ilegalidad de las mismas. Lo primero atañe más a un problema de orden educativo, asentado en mecanismos culturales que mantienen oculta la bebida excesiva. Estos resultados son semejantes a los hallados en la población general [6].

Discusión

Prácticamente todos los estudios sobre de drogas en la población adolescente de Costa Rica revelan la preeminencia del consumo de sustancias lícitas sobre el de las drogas ilícitas, situación que habla de una realidad muy concreta que sugiere una posible orientación de los programas preventivos, pero una realidad que no invalida el hecho que las drogas ilegales han tenido una evolución cuya mayor expresión es posible hallarla en dos grupos ubicados en sectores sociales muy diferentes: el de las jóvenes y los jóvenes escolarizados y el de aquéllos en condición de marginalización.

Los resultados de esta investigación ponen de relieve tanto aspectos negativos como positivos en relación con la demanda de drogas. Algunos de ellos deben revisarse a la luz de las

Tabla 12. Distribución de la muestra según percepción del consumo de drogas en su familia, según sexo. Costa Rica, 2000.

Sexo	No hay problemas relacionados con el abuso de drogas*	Algún miembro fuma tabaco	Algún miembro toma en exceso	Algún miembro fuma marihuana
Masculino	69,9%	23,7%	5,5%	0,6%
Femenino	67,3%	26,5%	5,6%	0,5%

* Se preguntó por abuso de alcohol, tabaco o drogas.

diferencias de género existentes. Así por ejemplo, la disminución en la edad de inicio del tabaquismo, el cual suele instaurarse de manera temprana al corroborarse el tiempo de exposición y la cantidad fumada por ocasión, resulta de primera importancia preventiva, lo mismo que el hecho de que más mujeres jóvenes refieren un consumo activo de alcohol. En ambos contextos no debieran perderse de vista la reducción que ha experimentado la prevalencia de vida de consumo de alcohol, reducción que sugiere una oportuna orientación del discurso preventivo; pero también el hecho que entre las y los jóvenes que toman, la experiencia de embriagarse pareciera ser el objetivo que acompaña cada episodio de ingestión, por lo que este grupo en particular debería ser objetivo de acciones dirigidas hacia la moderación y hacia prácticas que disminuyan la probabilidad de provocarse daño.

En el ámbito de quienes formulan las estrategias de prevención cabría sugerir la posibilidad de que se diseñen acciones específicamente para mujeres y para hombres, según los resultados expuestos. En éste y otros estudios locales, el tema de la actividad física y el deporte en la juventud, acerca de los cuales suelen establecerse asociaciones mecánicas con la prevención del consumo de drogas, se ha encontrado que los mismos no necesariamente alejan a los y las jóvenes de las influencias sociales o las circunstancias específicas que llevan al consumo, no obstante, cabe intuir que el involucramiento en actividades deportivas y de ejercicio físico puede orientar a la persona joven hacia un aprovechamiento activo del tiempo libre, positivo para la protección de la salud [10].

El tema del consumo de drogas debe asumirse en el momento actual bajo la óptica de ciertos fenómenos que tienen un carácter ciertamente universal y que, por tanto, no deben pasar desapercibidos:

- Una mayor conciencia social de la adolescencia como proceso real que requiere la determinación de pautas y respuestas permanentes y cambiantes.
- La globalización de ciertos patrones de ocio (la preeminencia o predilección de la noche sobre el día, la importancia del fin de semana, la asistencia a lugares de diversión característicos).
- El desarrollo de culturas juveniles, asociadas a determinada música, ciertas predilecciones de orden estético y existencia de una mayor disponibilidad de dinero y una abundante oferta de bienes.
- La intensa presión que ejercen los medios y las agencias de publicidad hacia el consumo de bienes entre los que alcohol y tabaco ocupan un lugar central.
- La importancia de considerar el nivel de integración escolar y familiar como factor de protección, a partir de la comunicación, las expectativas académicas y la convivencia escolar.
- La comunidad educativa también tiene una responsabilidad especial en el cuidado de la integración escolar de sus alumnos y alumnas, en la preocupación respecto de los estudiantes de menor rendimiento y sobre las expectativas académicas, así como en los problemas relacionados con la agresión y la atención que se deben prestar a los problemas de convivencia en general.

Referencias bibliográficas

1. BARBOR T *et. al.* *AUDIT The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for use in Primary Health Care*, WHO/MSD/MSB/01.6a, 2001.
2. BEJARANO J. El inicio del consumo de alcohol en jóvenes costarricenses. Algunos características, implicaciones y perspectivas. (Tesis SEP) San José, C.R., Universidad de Costa Rica, 2002.
3. BEJARANO J. El consumo de tabaco en la población joven costarricense. Hollazgo de la encuesta mundial sobre tabaco en jóvenes (GYTS, 1999), *Revista Costarricense de Salud Pública*, 2001, 10 (18-19): 19-25.
4. BEJARANO J, JIMÉNEZ F. El consumo de drogas en el adolescente costarricense. Tercera Antología Adolescencia y Salud. San José, C.R.: Programa de Atención Integral del Adolescente. CCSS, 1993.

5. BEJARANO J, SAN LEE L. El fenómeno social de la droga en la juventud costarricense. *Revista Costarricense de Psicología*, 1997, 28: 9-24.
6. BEJARANO J, UGALDE F. *Consumo de drogas en Costa Rica. Resultados de la Encuesta Nacional del 2000-2001*, San José, C.R.: Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia, 2003.
7. BEJARANO J, UGALDE F, MORALES D. Las habilidades para vivir y la prevención del consumo de drogas. Evaluación de un Programa de Prevención en Costa Rica (EN PRENSA), 2004.
8. CONACE. *Quinto estudio nacional de drogas en población escolar de Chile de 8vo. básico a 4to. medio*, CONACE:CH, 2003.
9. KRAUSKOPTF D. *Adolescencia y educación*. San José, C.R.: EUNED, 1994.
10. OMS. *La juventud y las drogas*. Ginebra, I SU. OMS, Serie de Informes Técnicos, No. 516, 1973.
11. PORTILLO L. *Educación y hábitos de Salud: Estudio Comparativo*. (Tesis Doctoral). Madrid: UNED, 1997.
12. ROSERO L. Dinámica poblacional de Costa Rica: interacción con el desarrollo de la ciencia y la tecnología. En *Academia Nacional de Ciencias. Desarrollo Científico y Tecnológico en Costa Rica: Logros y Perspectivas*, Tomo 1. San José: Academia Nacional de Ciencias, 2000.
13. ROTHMAN KJ. *Epidemiología moderna*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 1987.
14. OEA/CICAD/SIDUC. *Estudio comparativo del consumo de drogas en países americanos basado en encuestas SIDUC a estudiantes de enseñanza media*, CICAD: OEA, Washington, DC, 2003.
15. SILVA L.C. *Excursión a la regresión logística en ciencias de la salud*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 1995.