

BOLETIN

DE L.

CONSEJO NACIONAL DE HIGIENE

Año X

Montevideo, Junio de 1915

N.º 104

Información relativa a los análisis de varias muestras de aguas de las escuelas de Fray Bentos

Inspección Departamental de Higiene de Río Negro.

Fray Bentos, 17 de marzo de 1915.

Señor Presidente del Consejo Nacional de Higiene, doctor Alfredo Vidal y Fuentes.

Transcribo a usted para su conocimiento y demás efectos, la nota recibida con esta fecha de la Comisión Departamental de Instrucción Primaria.

Dice así: “Fray Bentos, 13 de marzo de 1915.—Señor Inspector Departamental de Higiene, doctor don Norberto Barbot.—Hace dos años aproximadamente que fueron examinadas las aguas de los aljibes de las escuelas urbanas y suburbanas. De ese examen resultó que algunas eran malas, lo que determinó el desagote de los aljibes y blanqueo interior. La necesidad de que esas aguas fuesen analizadas es evidente, y en este sentido me dirijo al señor Inspector, pidiéndole, para el caso de que no fuese posible efectuar el análisis, interesase al H. Consejo Nacional de Higiene en ello.—Saluda a usted muy atentamente.—Ciriaco Ferrera, Presidente.—José M. Ambroa, Secretario”.

Saluda a usted muy atentamente.

N. BARBOT.

Eduardo Alzaga,
Secretario.

El Consejo, de acuerdo con los términos de la nota que antecede, dispuso se enviara a la Inspección de Higiene de Río Negro el material necesario para recoger las muestras de agua cuyo análisis se solicitaba. Recogidas y envasadas convenientemente, fueron luego remitidas esas muestras al Instituto de Higiene Experimental, para practicar el análisis correspondiente.

He aquí el resultado obtenido:

Instituto de Higiene Experimental.

Montevideo, 27 de abril de 1915.

Señor Presidente del Consejo Nacional de Higiene, doctor don Alfredo Vidal y Fuentes.

Llevo a conocimiento del señor Presidente el resultado del análisis de cuatro muestras de agua que fueron remitidas a este Instituto por disposición de ese Consejo.

Procedencia

Escuela Urbana N.º 2: Bact. por cc., 255; bacilo coli, negativo; bacilo tífico, negativo.

Escuela Urbana N.º 3: Bact. por cc., 164; bacilo coli, negativo; bacilo tífico, negativo.

Escuela Urbana N.º 7: Bact. por cc., 1489; bacilo coli, muy escaso, no virulento; bacilo tífico, negativo.

Escuela Urbana N.º 27: Bact. por cc., 125; bacilo coli, negativo; bacilo tífico, negativo.

Saluda al señor Presidente con toda consideración.

F. Solari.

Consejo Nacional de Higiene.

Montevideo, 28 de abril de 1915.

De conformidad con la resolución del Consejo, de fecha 22 de diciembre de 1914, pase a informe de la Sección de Higiene de la Alimentación.

ALFREDO VIDAL Y FUENTES,
Presidente.

P. Prado.
Secretario.

Señor Presidente:

La determinación de la buena calidad de un agua destinada a ser usada como bebida, exige practicar en ella dos clases de investigaciones. Una, es el *análisis químico* que establezca la naturaleza y proporción de los cuerpos que normalmente existen agregados al agua que se encuentra en la Naturaleza; la otra, es el *análisis bacteriológico* que determine el número y clase de los microorganismos que ella contiene. Dejamos de lado la indicación del estudio de las condiciones del terreno en que es recogida un agua natural, tanto sea ella de profundidad como de superficie, a objeto de determinar su origen, composición de las tierras por las que corre, la posibilidad de polución en relación con las habitaciones o poblaciones humanas, etc., porque en este caso se trata de aguas de lluvia, recogidas en aljibes.

Cualquiera de esos análisis, químico o bacteriológico, puede dar datos suficientes para llegar a la conclusión de que un agua es de *mala calidad*, y que por lo tanto es inapropiada para la alimentación; pero para poder afirmar que un agua *es buena*, es siempre necesario tener en cuenta el resultado de esos dos análisis, no siendo posible llegar a la afirmación de la bondad de un agua por uno solo de estos medios de investigación.

En el caso presente de las cuatro escuelas de Fray Bentos, no se trata de aguas naturales, sino de aguas de lluvia, recogidas en los aljibes de las casas donde funcionan esas

escuelas; cabe suponer, pues, que su composición no ha sido alterada por la estada en esos depósitos artificiales. Se podría, por tanto, aceptar que se trata de aguas potables desde el punto de vista de su composición química, y resolver en consecuencia con arreglo a los datos que indica el análisis bacteriológico practicado por el Instituto de Higiene.

El agua de las Escuelas N.os 2, 3 y 27, tiene una pequeña cantidad de gérmenes y no contienen ni bacilo tífico, ni bacilo *coli-comunis*; por lo tanto, pueden ser consideradas buenas para la alimentación. El agua de la Escuela N.º 7 tiene una mayor cantidad de gérmenes (1489 por cc.), y si bien no contiene el bacilo de Eberth, tiene bacilo *coli-comunis* en número escaso y no virulento.

Por más que el número de colonias que cultiva un agua no tenga un valor absoluto, el número grande de ellas indica, sin duda, aguas algo sucias, y ricas en materia orgánica. La presencia del bacilo *colli*, tampoco tiene un significado absoluto, pues él se encuentra muy frecuentemente en las aguas naturales, sin que ellas hayan sido polucionadas por materias fecales. Pero, en el caso presente, y tratándose de aguas de lluvia, almacenadas en un depósito subterráneo artificial, y a donde ha sido conducida por cañerías cerradas desde los techos en que cae la lluvia, es decir, aguas que no han tenido ni tienen contacto con los terrenos, la presencia del *colli-comunis* hace sospechar la existencia de filtraciones de los terrenos vecinos; este hecho es más presumible si se tiene en cuenta que el agua de ese aljibe tiene casi un millón y medio de *microbios* por litro.

Por todas estas razones, la Sección opina que el agua de la Escuela N.º 7 debe ser considerada como sospechosa, y en consecuencia debe procederse al desagote y limpieza del aljibe, haciendo después un examen de sus paredes con objeto de constatar si existen filtraciones, y proceder a las reparaciones que fueran necesarias.

Saluda al señor Presidente atentamente.

J. H. Oliver.

Consejo Nacional de Higiene.

Montevideo, 7 de mayo de 1915.

Aprobado por el Consejo en sesión de esta fecha, transcribase el análisis e informe a la Inspección Departamental de Higiene de Río Negro.

ALFREDO VIDAL Y FUENTES,
Presidente.

José Mainginou,
Secretario.

Estadística del Sifilicomio Nacional, correspondiente al año 1914, por el Dr. Juan A. Rodríguez

Montevideo, enero de 1915.

Señor Presidente del Consejo Nacional de Higiene, doctor
Alfredo Vidal y Fuentes.

Señor Presidente:

Adjunto la Estadística correspondiente al año 1914 del Sifilicomio Nacional, precedida de algunas consideraciones generales sobre el funcionamiento y trabajos efectuados en el Laboratorio.

Aprovecho esta oportunidad para saludar al señor Presidente atentamente.

J. A. Rodríguez.